YAMAHA PORTATONE

PSR-4500

Owner's Guide

Bedienungsanleitung

Manuel d'instructions

Manual del Propietario

YAMAHA

Congratulations!

You are the proud owner of a Yamaha PortaTone. Your PortaTone is a high-quality musical instrument that incorporates advanced Yamaha digital technology and many versatile features. In particular, the PSR-4500 features Yamaha's innovative DASS (Dual Architectural Synthesis System) for unprecedented sound quality. In order to obtain maximum performance and enjoyment from your PortaTone, we urge you to read this Owner's Guide thoroughly while trying out the various features described. Keep the Owner's Guide in a safe place for later reference.

CONTENTS

1. **BEFORE YOU BEGIN** 2
   - Power Supply 2
   - Using Batteries 2
   - Using the PA-5 Power Adapter 2
   - Setting Up the Music Stand 3
   - Taking Care of Your PortaTone 3
2. **NOMENCLATURE** 4
   - Top Panel Controls 4
   - Rear Panel Connectors 6
3. **ENJOY THE DEMONSTRATION** 8
4. **SELECTING AND PLAYING ORCHESTRA VOICES/TRANSPOSITION & TUNING** ... 10
   - Selecting an ORCHESTRA Voice 10
   - Adjusting the Volume 12
   - Transposition: Shifting Pitch in Semitone Steps 12
   - Tuning: Fine Pitch Control 14
5. **USING A SOLO VOICE/SPLIT KEYBOARD OPERATION** 15
   - Selecting a SOLO Voice 15
   - Orchestration: How the ORCHESTRA and SOLO Voices are Combined 16
   - Selecting the Split Point 18
   - SOLO Voice Volume Control 19
6. **USING THE PSR-4500 EFFECTS AND CONTROLLERS** 20
   - Effects 20
   - Digital Reverb 22
   - Controllers 23
7. **EDITING VOICES WITH THE DIGITAL SYNTHESIZER** 25
   - What The Parameters Mean 27

Herzlichen Glückwunsch

Und vielen Dank für den Kauf eines Yamaha PortaTones. Bei Ihrem PortaTone handelt es sich um ein hochwertiges Keyboard, das auf der wegweisenden Yamaha Digitaltechnologie basiert und Ihnen zahlreiche praktische Funktionen bietet. Dank dem innovativen Yamaha DASS-Tonerzeugungssystem (Dual Architectural Synthesis System), setzt das PSR-4500 vollkommen neue Maßstäbe für Klangqualität.
Bitte lesen Sie sich zunächst diese Anleitung sorgfältig durch und probieren Sie gleichzeitig die beschriebenen Funktionen aus, damit Sie das großartige Potential dieses Instruments voll ausschöpfen können. Danach sollten Sie diese Anleitung zur späteren Bezugnahme an einem sicheren Ort aufbewahren.

INHALT

1. **VOR DEM SPIELEN** 2
   - Stromversorgung 2
   - Stromversorgung über Batterien 2
   - Stromversorgung über Netzadapter PA-5 2
   - Anbringen des Notenständers 3
   - Vorsichtsmaßnahmen 3
2. **BEZEICHNUNG DER TEILE** 4
   - Bedienelemente 4
   - Anschlüsse auf der Rückseite 6
3. **DEMO-WIEDERGABE** 8
4. **WÄHLEN UND SPIELEN VON ORCHESTRA-STIMMEN/ TRANSPONIERUNG UND FEINSTIMMUNG** 10
   - Wahl einer ORCHESTRA-Stimme 10
   - Einstellen der Lautstärke 12
   - Transponierung: Versetzen der Tonlage in Halbtonschritten 12
   - Feinstimmen: Die Feinstimmtasten 14
5. **ABRUF VON SOLO-STIMMEN/ MANUALTEILUNG** 15
   - Abruf einer SOLO-Stimme 15
   - Orchestrierung: Kombination von ORCHESTRA- und SOLO-Stimmen 16
   - Wahl des Teilungspunkts 18
   - Lautstärkeeinstellung für SOLO-Stimmen 19
6. **EFFEKTE UND AUSDRUCKS-STEUERUNG** 20
   - Effekte 20
   - Digitalhall 22
   - Ausdruckssteuerung 23
7. **EDITIEREN VON STIMMEN MIT DEM DIGITAL-SYNTHESIZER** 25
   - Bedeutung der Parameter 27

FELICITATIONS!

Vous voilà à présent le fier propriétaire d'un PortaTone Yamaha. Votre PortaTone PSR-4500 est un instrument de musique de très grande qualité incorporant les toutes dernières innovations de la technologie numérique de Yamaha et une très grande variété de fonctions diversifiées, plus particulièrement la fonction DASS (de l'anglais Dual Architecture Synthesis System ou Système de Synthèse à Architecture Double) donnant une qualité sonore sans précédent. Afin d'obtenir des performances maximales de votre PortaTone et d'en tirer le plus de satisfactions possibles, nous vous conseillons de lire très attentivement ce mode d'emploi tout en essayant les fonctions qui y sont décrites. Conservez le mode d'emploi en lieu sûr afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement si besoin est.

TABLE DES MATIERES

1. **AVANT DE COMMENCER** 2
   - Alimentation électrique 2
   - Fonctionnement sur piles 2
   - Utilisation de l'adaptateur secteur PA-5 2
   - Mise en place du pupitre 3
   - Entretien du PortaTone 3
2. **NOMENCLATURE** 4
   - Commandes du panneau supérieur 4
   - Prises du panneau arrière 6
3. **ECOUTE DE LA MUSIQUE DE DEMONSTRATION** 8
4. **SELECTION ET EXECUTION D'UNE VOIX ORCHESTRA/TRANSPOSITION ET ACCORD** 10
   - Sélection d'une voix ORCHESTRA 10
   - Réglage du volume 12
   - Transposition: Variation de la hauteur tonale par bonds d'un demi-ton 12
   - Accord: Réglage précis de la hauteur 14
5. **UTILISATION D'UNE VOIX SOLO/CLAVIER EN MODE SPLIT** 15
   - Sélection d'une voix SOLO 15
   - Orchestration: Comment les voix ORCHESTRA et SOLO sont combinées 16
   - Sélection du point de split 18
   - Réglage du volume de la voix SOLO 19
6. **UTILISATION DES EFFETS ET CONTROLEURS DU PSR-4500** 20
   - Effets 20
   - Réverbération numérique 22
   - Commandes de réglage 23
7. **EDITIONS DES VOIX A L'AIDE DU SYNTHETISEUR NUMERIQUE** 25
   - Signification des paramètres 27

¡Enhorabuena!

Usted es un orgulloso propietario de un Yamaha PortaTone. Su PortaTone es un instrumento musical de alta calidad que incorpora la avanzada tecnología digital de Yamaha y muchas versátiles características. Particularmente, el PSR-4500 incorpora el innovador sistema DASS (de síntesis arquitectónica doble) de Yamaha para ofrecer una calidad de sonido sin precedentes. Para aprovechar al máximo su rendimiento y disfrutar con el PortaTone, le aconsejamos que lea todo este Manual del Propietario mientras intenta las diversas características descritas. Guarde el Manual del Propietario en un lugar seguro para poderlo consultar en el futuro.

INDICE

1. **ANTES DE COMENZAR** 2
   - Alimentación 2
   - Empleo de las pilas 2
   - Empleo del adaptador de alimentación 2
   - Colocación del portapartituras 3
   - Cuidados del PortaTone 3
2. **NOMENCLATURA** 4
   - Controles del panel superior 4
   - Conectores del panel posterior 6
3. **DEMOSTRACION** 8
4. **SELECCION E INTERPRETACION DE VOCES DE ORQUESTA/ TRANSPOSICION y AFINACION** 10
   - Selección de una voz de ORCHESTRA 10
   - Ajuste del volumen 12
   - Transposición: Desplazamiento del tono en pasos de semitono 12
   - Afinación: Control preciso del tono 14
5. **EMPLEO DE UNA VOZ DE SOLO/ OPERACION DE TECLADO DIVIDIDO** 15
   - Selección de una voz de SOLO 15
   - Orquestación: Cómo se combinan las voces de ORCHESTRA y SOLO 16
   - Selección del punto de división 18
   - Control de volumen de voces de SOLO 19
6. **EMPLEO DE LOS EFECTOS Y CONTROLADORES DEL PSR-4500** 20
   - Efectos 20
   - Reverberación digital 22
   - Controladores 23
7. **EDICION DE VOCES CON EL SINTETIZADOR DIGITAL** 25
   - Qué significan los parámetros 27

8. USING THE ACCOMPANIMENT SECTION 29
Rhythm Accompaniment 29
Selecting an Accompaniment Style 29
Adjusting the Accompaniment Volume ... 30
Setting the Tempo 31
Starting the Accompaniment 31
Starting the Accompaniment with an Introduction 32
Adding Fill-ins 33
Stopping the Accompaniment 33
Auto Bass Chord Accompaniment 34
Single Finger Accompaniment 34
Fingered Accompaniment 37
Manual Bass 40
Solo Styleplay 41
9. MANUAL PERCUSSION 43
The Percussion Pads 43
Programming Your Own CUSTOM Pad Sets 44
The SYNCHRO BREAK Function 46
10. CUSTOM ACCOMPANIMENT 47
Creating an Original Accompaniment 47
Playing Back Your Custom Accompaniment 53
11. THE MUSIC PROGRAMMER 55
Recording 57
Playback 63
The PAUSE Function 64
Song Select 65
Song Delete 65
12. REGISTRATION MEMORY 67
13. RAM PACK OPERATIONS 68
14. MOVING UP TO MIDI 71
A Brief Introduction to MIDI 71
The PSR-4500 MIDI Connectors 71
Simple MIDI Control 72
MIDI Sequence Recording 73
PSR-4500 MIDI Settings & Functions 73
Remote Control/Standard Voice Mode Selection 73
MIDI Channel Selection 75
Split Transmit Mode ON/OFF Selection ... 76
Program Change & Control Change Cancel ON/OFF 78
External/Internal Clock Selection 79
Local Control ON/OFF Selection 80
Panel Data Transmit 81
Memory Data Transmit 81
Rhythm Receive Channel Selection 82
15. TROUBLESHOOTING 83
16. OPTIONAL ACCESSORIES 86
17. SPECIFICATIONS 87

8. DIE BEGLEITUNGSFUNKTIONEN 29
Schlagzeugbegleitung 29
Wahl des Begleitungsstils 29
Einstellen der Begleitungslautstärke 30
Einstellen des Tempos 31
Auslösen der Begleitung 31
Beginnen der Begleitung mit Auftakt 32
Einfügen von Fill-ins 33
Stoppen der Begleitung 33
Auto-Baß/Akkordbegleitung 34
Single Finger-Funktion 34
Fingered-Funktion 37
Manual Bass-Funktion 40
Solo Styleplay-Funktion 41
9. PERCUSSION-FUNKTIONEN 43
Manuelles Schlagzeugspiel auf den Percussion Pads 43
Stimmenzuweisung für Pads 44
Die SYNCHRON BREAK-Funktion 46
10. PROGRAMMIEREN VON BEGLEITUNGSMUSTERN 47
Programmieren eigener Begleitungen 47
Wiedergabe der eigenen Begleitmuster 53
11. DIE MUSIC PROGRAMMER-FUNKTION 55
Aufzeichnung 57
Wiedergabe 63
Die Pausefunktion 64
Songwahl 65
Löschen eines Songs 65
12. EINSTELLUNGSPEICHER 67
13. ARBEITEN MIT RAM-CASSETTEN 68
14. MIDI-FUNKTIONEN 71
Eine kurze Einführung in MIDI 71
Die MIDI-Anschlüsse des PSR-4500 71
Einfache MIDI-Steuerung 72
MIDI-Sequenzaufnahme 73
MIDI-Einstellungen und Funktionen des PSR-4500 73
Wahl zwischen Intern- und Externsteuermodus 73
MIDI-Kanalwahl 75
Split-Übertragungsmodus EIN/AUS 76
Übertragung von Programmwechsel- und Steuermeldungen EIN/AUS 78
Wahl zwischen internem und externem Taktgeber 79
Lokalsteuerung EIN/AUS 80
Übertragung der Einstellungsdaten von Funktionen und Bedienelementen 81
Übertragung der Speicherinhalte 81
Wahl des Rhythmusempfangskanals 82
15. FEHLERSUCHE 83
16. SONDERZUBEHÖR 86
17. TECHNISCHE DATEN 87

8. UTILISATION DE LA SECTION D'ACCOMPAGNEMENT 29
Accompagnement rythmique 29
Sélection d'un style d'accompagnement . 29
Réglage du volume de l'accompagnement 30
Réglage du tempo 31
Début de l'accompagnement 31
Début de l'accompagnement avec introduction 32
Addition de fill-ins 33
Arrêt de l'accompagnement 33
Accompagnement automatique (AUTO BASS CHORD) 34
Accompagnement à un seul doigt (SINGLE FINGER) 34
Accompagnement à plusieurs doigts (FINGERED) 37
Basse manuelle 40
Mode solo styleplay 41
9. PERCUSSION MANUELLE 43
Les pads de percussion 43
Programmation d'un groupe de pads 44
Fonction d'interruption synchronisée (SYNCHRO BREAK) 46
10. ACCOMPAGNEMENT PPROGRAMMABLE 47
Création d'un accompagnement original 47
Reproduction d'un accompagnement créé .. 53
11. PROGRAMMEUR MUSICAL 55
Enregistrement 57
Reproduction 63
La fonction PAUSE 64
Sélection d'un morceau 65
Annulation d'un morceau 65
12. MEMOIRE DE REGLAGE (REGISTRATION) 67
13. UTILISATION DES CARTOUCHES DE MEMOIRE RAM 68
14. LES FONCTIONS MIDI 71
Quelques mots sur l'interface MIDI 71
Connecteurs MIDI du PSR-4500 71
Commande MIDI simple 72
Enregistrement de séquences MIDI 73
Réglages et fonctions MIDI du PSR-4500 73
Sélection mode commande à distance/ mode de voix standard 73
Sélection des canaux MIDI 75
Sélection du mode de transmission split .. 76
Sélection de l'annulation de changement de programme et changement de commande 78
Sélection horloge interne/externe 79
Sélection de commande locale activée/ désactivée 80
Transmission de réglages de panneau 81
Transmission des données de mémoire ... 81
Sélection du canal de réception du rythme 82
15. DEPISTAGE DES PANNES 83
16. ACCESSOIRES EN OPTION 86
17. FICHE TECHNIQUE 87

8. EMPLEO DE LA SECCION DE ACOMPAÑAMIENTO 29
Acompañamiento rítmico 29
Selección de un estilo de acompañamiento .. 29
Ajuste del volumen del acompañamiento ... 30
Ajuste del tempo 31
Inicio del acompañamiento 31
Inicio del acompañamiento con una introducción 32
Adición de rellenos 33
Parada del acompañamiento 33
Acompañamiento automático de bajo y acordes 34
Acompañamiento de un dedo 34
Acompañamiento para acordes 37
Bajo manual 40
Para tocar solos 41
9. PERCUSION MANUAL 43
Accionadores de percusión 43
Programación de sus grupos de accionadores CUSTOM 44
La función de cambio sincronizado (SYNCHRO BREAK) 46
10. ACOMPAÑAMIENTO ORIGINAL 47
Creación de acompañamiento original 47
Reproducción de su acompañamiento original. 53
11. EL PROGRAMADOR MUSICAL 55
Grabación 57
Reproducción 63
La función PAUSE 64
Selección de una canción 65
Borrado de una canción 65
12. MEMORIA DE REGISTROS 67
13. OPERACIONES CON CARTUCHO RAM 68
14. OPERACION CON EL SISTEMA MIDI 71
Una breve introducción a MIDI 71
Los conectores MIDI del PSR-4500 71
Simple control MIDI 72
Grabación con secuenciador MIDI 73
Ajustes y funciones MIDI del PSR-4500 73
Selección del modo de control remoto/ voces estándar 73
Selección del canal MIDI 75
Selección ON/OFF del modo de transmisión de división 76
Selección de cancelación ON/OFF de cambio de programa y de cambio de control 78
Selección de reloj externo/interno 79
Selección ON/OFF de control local 80
Transmisión de datos del panel 81
Transmisión de datos de la memoria 81
Selección de canal de recepción de ritmo 82
15. SOLUCION DE PROBLEMAS 83
16. ACCESORIOS OPCIONALES 86
17. ESPECIFICACIONES 87

1

BEFORE YOU BEGIN

Power Supply

Your PSR-4500 will run either from batteries or the optional power adapter. Follow the instructions below according to the power source you intend to use.

Using Batteries

Six 1.5V SUM-1, "D" size, R-20 or equivalent alkaline batteries (sold separately) must first be installed in the PSR-4500 battery compartment.

1. Open the battery compartment cover located on the instrument's bottom panel.
2. Insert the six batteries, being careful to follow the polarity markings on the inside of the compartment.
3. Replace the compartment cover, making sure that it locks firmly in place.

Caution:

1. *When the batteries run down, replace them with a complete set of six new batteries. NEVER mix old and new batteries.*
2. *To prevent possible damage due to battery leakage, remove the batteries from the instrument if it is not to be used for an extended period of time.*

Using the PA-5 Power Adapter

Plug the DC output cable from the PA-5 Power Adapter into the DC IN (9 – 12V) jack on the rear panel of the PSR-4500, then plug the PA-5 into a convenient wall AC power socket. Use **ONLY** the optional Yamaha PA-5 Power Adapter to power your instrument from the AC mains.

VOR DEM SPIELEN

Stromversorgung

Ihr PSR-4500 kann über Batterien oder aber einen Netzadapter (Sonderzubehör) betrieben werden. Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen für die jeweilig verwendete Stromquelle.

Stromversorgung über Batterien

Legen Sie zunächst sechs 1,5 V Monozellen der Größe "D", R-20 oder entsprechende Alkalibatterien (getrennt erhältlich) in das Batteriefach des PSR-4500 ein.

1. Öffnen Sie den Batteriefachdeckel auf der Unterseite des PSR-4500.
2. Richten Sie die Batteriepole entsprechend den Markierungen im Batteriefach aus und legen Sie die Batterien ein.
3. Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an und achten Sie darauf, daß er einrastet.

Achtung:

1. *Wenn die Batterien schwach werden, stets alle Batterien zugleich als Satz austauschen. NIEMALS alte und neue Batterien zusammen verwenden.*
2. *Bei längerem Nichtgebrauch die Batterien aus dem Keyboard entfernen, um mögliche Schäden durch auslaufende Batterien zu verhindern.*

Stromversorgung über Netzadapter PA-5

Schließen Sie dazu das Gleichspannungskabel des Netzadapters PA-5 an die Buchse DC IN (9-12V) auf der Rückseite des PSR-4500 an, bevor Sie den Adapter an eine Steckdose anschließen.
NUR den Yamaha Netzadapter PA-5 (Sonderzubehör) für den Netzstrombetrieb verwenden.

AVANT DE COMMENCER

Alimentation électrique

Le PSR-4500 peut être alimenté au moyen de piles ou au moyen de l'adaptateur secteur en option. Suivre les instructions appropriées en fonction de la source d'alimentation utilisée.

Fonctionnement sur piles

Utiliser six piles de 1,5 V SUM-1, R-20, de format "D" ou des piles alcalines équivalentes (vendues séparément) et les placer dans le compartiment des piles du PSR-4500.

1. Ouvrir le couvercle du compartiment des piles situé sur le panneau inférieur de l'instrument.
2. Introduire les six piles en prenant bien soin de respecter les indications de polarité se trouvant à l'intérieur du compartiment.
3. Reposer le couvercle et veiller à ce qu'il se verrouille bien en place.

Attention:

1. *Lorsque les piles se vident, les remplacer par un jeu complet de six piles neuves. NE JAMAIS utiliser en même temps des piles neuves et des piles usées.*
2. *Pour prévenir tout endommagement que pourrait provoquer une fuite des piles, retirer les piles de l'instrument lorsqu'il ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée.*

Utilisation de l'adaptateur secteur PA-5

Brancher la sortie CC de l'adaptateur secteur PA-5 à la prise DC IN (9-12V) située sur le panneau arrière du PSR-4500 et brancher ensuite le PA-5 à une prise secteur murale commode.
SEUL l'adaptateur secteur Yamaha PA-5 en option peut être utilisé pour alimenter l'instrument sur secteur.

ANTES DE COMENZAR

Alimentación

Su PSR-4500 funcionará con pilas o con el adaptador de alimentación opcional. Siga las instrucciones siguientes de acuerdo con la fuente de alimentación que desee utilizar.

Empleo de las pilas

Deben instalarse seis pilas SUM-1, tamaño "D" de 1,5V R-20 o pilas alcalinas equivalentes (que se venden por separado) en el compartimiento de las pilas del PSR-4500.

1. Abra la tapa del compartimiento de las pilas situado en el panel inferior del instrumento.
2. Inserte las seis pilas, teniendo cuidado de respetar las marcas de las polaridades del interior del compartimiento.
3. Vuelva a colocar la tapa del compartimiento, cerciorándose de que queda bien cerrada.

Precaución:

1. *Cuando se gastan las pilas, reemplácelas por un juego completo de seis pilas nuevas. NUNCA mezcle pilas usadas y pilas nuevas.*
2. *Para evitar posibles daños debidos a fugas de las pilas, extraiga las pilas del instrumento si no tiene la intención de utilizarlo durante períodos largos de tiempo.*

Empleo del adaptador de alimentación PA-5

Enchufe el cable de salida de CC del adaptador de alimentación PA-5 a la toma DC IN (9-12V) del panel posterior del PSR-4500, y enchufe el PA-5 a una toma de alimentación de CA de la red eléctrica.
Emplee SOLO el adaptador de CA Yamaha PA-5 opcional para alimentar el instrumento con la red eléctrica de CA.

Setting Up the Music Stand

Insert the two pegs protruding from the bottom edge of the music stand into the two holes located at the top of the PSR-4500 control panel.

Anbringen des Notenständers

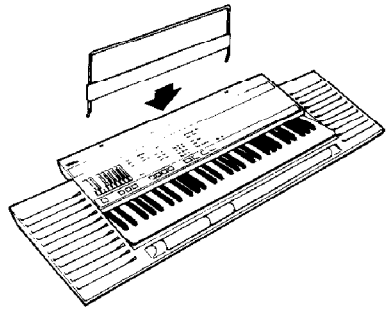
Führen Sie die zwei Füße an der Unterseite des Notenständers in die zwei Löcher oben auf der Bedienkonsole des PSR-4500 ein.

Mise en place du pupitre

Introduire les deux chevilles se trouvant sur le bord inférieur du pupitre dans les orifices situés à la partie supérieure du panneau de commande du PSR-4500.

Colocación del portapartituras

Inserte los dos apéndices que sobresalen del borde inferior del portapartituras en los dos orificios situados en la parte superior del panel de control del PSR-4500.



Taking Care of Your PortaTone

Your PortaTone will give you years of playing pleasure if you follow the simple rules given below:

1. Avoid placing the PortaTone in areas that are subject to excessive humidity or heat. Do not leave the instrument near heaters or in a car exposed to direct sunlight, for example.
2. Avoid locations in which the instrument is likely to be exposed to excessive dust or moisture.
3. Connections between the PortaTone and any other device must be made with both pieces of equipment turned OFF.
4. Unplug the Portatone from the AC power outlet when it is not being used.
5. Do not subject the instrument to strong physical shocks, and avoid placing heavy objects on it.
6. Use a soft cloth, dry or slightly damp, for cleaning. Never use chemicals such as benzine or thinner.
7. Since the PortaTone contains digital circuitry, it may cause interference if placed to close to radio or television receivers. If this occurs, move the instrument further away from the affected equipment.

Vorsichtsmaßnahmen

Wenn Sie die nachfolgenden Hinweise zur Pflege befolgen, bleiben Aussehen und Leistung Ihres Keyboards über Jahre erhalten.

1. Das PortaTone nicht an Orten aufstellen, an denen übrmäßige Hitze oder Feuchtigkeit auftritt. Das Instrument nicht in die Nähe von Wärmequellen plazieren oder längere Zeit in einem verschlossenen, im prallen Sonnenlicht stehendem Fahrzeug belassen.
2. Das Gerät vor Staub und Nässe schützen.
3. Vor dem Anschluß von Zusatzgeräten diese Geräte und das PortaTone ausschalten.
4. Bei längerem Nichtgebrauch des PortaTones den Netzadapter von der Steckdose trennen.
5. Das Gerät vor Stoß schützen und keine schweren Gegenstände auf das Gerät stellen.
6. Zum Reinigen das Instrument mit einem trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch abwischen. Niemals Lösungsmittel wie Benzin oder Verdünner zur Reinigung verwenden.
7. Da das PortaTone Digitalschaltungen enthält, kann es Radio- und Fernsehempfang stören. In diesem Fall das PortaTone von den betroffenen Geräten in weiterer Entfernung aufstellen.

Entretien du PortaTone

Le PortaTone vous donnera des années de plaisir si les points suivants sont observés.

1. Eviter de placer le PortaTone dans des endroits soumis à une humidité ou à des températures excessives. Ne pas laisser l'instrument près d'un appareil de chauffage ou dans un véhicule stationné en plein soleil par exemple.
2. Eviter les endroits où l'instrument serait exposé à l'humidité ou à la poussière.
3. Tous les branchements entre le PortaTone et un autre appareil doivent être effectués les deux étant hors tension.
4. Débrancher le PortaTone de la prise murale lorsqu'il n'est pas utilisé.
5. Ne pas soumettre l'instrument à des chocs physiques et ne pas y placer d'objets lourds.
6. Utiliser un chiffon doux, sec ou légèrement humide, pour nettoyer l'instrument. Ne jamais utiliser de produits chimiques tels que de la benzine ou un diluant.
7. Du fait que le PortaTone incorpore des circuits numériques, il peut provoquer des parasites s'il est placé à proximité d'un récepteur de radio ou de télévision. Si tel est le cas, éloigner l'instrument de l'appareil concerné.

Cuidados del PortaTone

El PortaTone permanecerá en excelentes condiciones de interpretación musical durante muchos años si se tiene cuidado con lo siguiente.

1. No ponga el PortaTone en lugares sujetos a humedad o calor excesivos. No deje el instrumento cerca de estufas ni, por ejemplo, dentro de un automóvil expuesto a la luz directa del sol.
2. No coloque el instrumento en lugares en que pueda quedar expuesto a excesiva humedad o polvo.
3. Las conexiones efectuadas entre el PortaTone y cualquier otro dispositivo deberán realizarse con ambos aparatos desconectados.
4. Desenchufe el PortaTone de la red eléctrica de CA y de los otros dispositivos cuando no lo utilice.
5. No someta el aparato a golpes físicos, y no ponga nada pesado encima del mismo.
6. Emplee un paño suave seco o un poco húmedo para la limpieza. No emplee nunca productos químicos como puedan ser bencina o disolvente.
7. Puesto que el PortaTone contiene circuitos digitales, puede causar interferencias si se coloca demasiado cerca de un receptor de radio o de televisión. Si produce interferencias, separe el instrumento del equipo afectado.

2

NOMENCLATURE

Top Panel Controls

BEZEICHNUNG DER TEILE

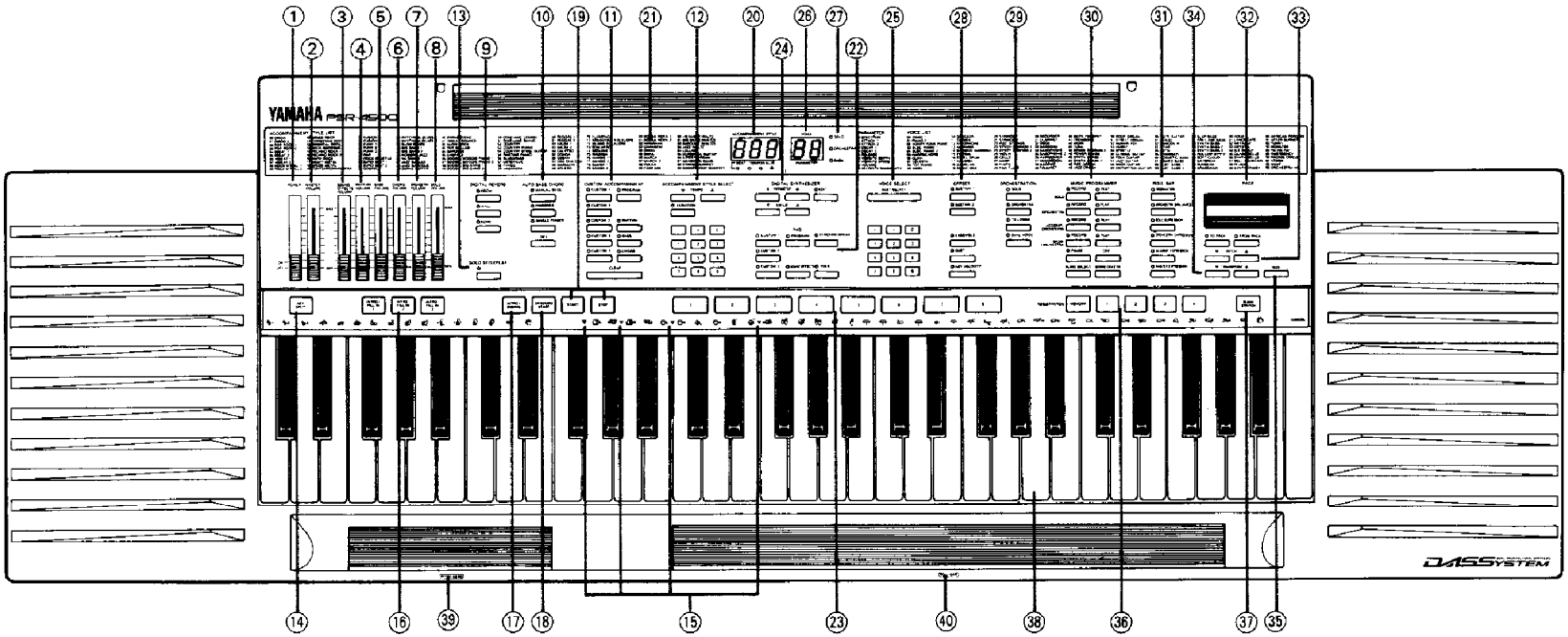
Bedienelemente

NOMENCLATURE

Commandes du panneau supérieur

NOMENCLATURA

Controles del panel superior



① **POWER Switch** (page 8)
② **MASTER VOLUME Control** (page 8, 12)
③ **SOUND EFFECTS VOLUME Control** (page 8)
④ **RHYTHM VOLUME Control** (page 8, 30)
⑤ **BASS VOLUME Control** (page 8, 37, 41)
⑥ **CHORD VOLUME Control** (page 8, 37)
⑦ **ORCHESTRA VOLUME Control** (page 8, 37)
⑧ **SOLO VOLUME Control** (page 8, 19)
⑨ **DIGITAL REVERB Buttons** (page 22)
⑩ **AUTO BASS CHORD Buttons** (page 34)
⑪ **CUSTOM ACCOMPANIMENT Buttons** (page 47)
⑫ **ACCOMPANIMENT STYLE SELECT Buttons—including TEMPO and VARIATION Buttons** (page 29)
⑬ **SOLO STYLEPLAY Button** (page 41)
⑭ **KEY SPLIT Button** (page 18)
⑮ **KEY SPLIT Indicators** (page 18)

① **Ein/Aus-Schalter (POWER)** (Seite 8)
② **Gesamtlautstärkeregler (MASTER VOLUME)** (Seite 8, 12)
③ **Effektlautstärkeregler (SOUND EFFECTS VOLUME)** (Seite 8)
④ **Rhythmuslautstärkeregler (RHYTHM VOLUME)** (Seite 8, 30)
⑤ **Baßlautstärkeregler (BASS VOLUME)** (Seite 8, 37, 41)
⑥ **Akkordlautstärkeregler (CHORD VOLUME)** (Seite 8, 37)
⑦ **Orchesterstimmen-Lautstärkeregler (ORCHESTRA VOLUME)** (Seite 8, 37)
⑧ **Solostimmen-Lautstärkeregler (SOLO VOLUME)** (Seite 8, 19)
⑨ **Digitalhalltasten (DIGITAL REVERB)** (Seite 22)

① **Interrupteur d'alimentation (POWER)** (page 8)
② **Commande de volume principale (MASTER VOLUME)** (pages 8, 12)
③ **Commande de réglage du volume effet sonore (SOUND EFFECTS VOLUME)** (page 8)
④ **Commande de réglage du volume rythme (RHYTHM VOLUME)** (pages 8, 30)
⑤ **Commande de réglage du volume basse (BASS VOLUME)** (pages 8, 37, 41)
⑥ **Commande de réglage du volume accord (CHORD VOLUME)** (pages 8, 37)
⑦ **Commande de réglage du volume orchestra (ORCHESTRA VOLUME)** (pages 8, 37)
⑧ **Commande de réglage du volume solo (SOLO VOLUME)** (pages 8, 19)
⑨ **Touches de réverbération numérique (DIGITAL REVERB)** (page 22)

① **Interruptor de alimentación (POWER)** (página 8)
② **Control de volumen principal (MASTER VOLUME)** (páginas 8, 12)
③ **Control de volumen de efectos sonoros** (página 8)
④ **Control de volumen del ritmo (RHYTHM VOLUME)** (páginas 8, 30)
⑤ **Control de volumen del bajo (BASS VOLUME)** (páginas 8, 37, 41)
⑥ **Control de volumen de acordes (CHROD VOLUME)** (páginas 8, 37)
⑦ **Control de volumen de orquesta (ORCHESTRA VOLUME)** (páginas 8, 37)
⑧ **Control de volumen de solos (SOLO VOLUME)** (páginas 8, 19)
⑨ **Botones de reverberación digital (DIGITAL REVERB)** (página 22)

⑯ **INTRO./FILL IN Buttons 1, 2 and 3** (page 32)
⑰ **INTRO./ENDING Button** (page 32)
⑱ **SYNCHRO START Button** (page 31)
⑲ **START and STOP Buttons** (page 31)
⑳ **ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE Display** (page 13, 14, 26, 31, 74)
㉑ **ACCOMPANIMENT STYLE LIST** (page 29)
㉒ **PAD Buttons** (page 43)
㉓ **Percussion Pads** (page 43)
㉔ **DIGITAL SYNTHESIZER Buttons** (page 25)
㉕ **VOICE SELECT Buttons—including PART SELECT Button** (page 10, 15, 25, 74)
㉖ **VOICE/PARAMETER Display** (page 10, 15, 26)
㉗ **PART Indicators** (page 10, 15)
㉘ **EFFECT Buttons** (page 20)
㉙ **ORCHESTRATION Buttons** (page 16)
㉚ **MUSIC PROGRAMMER Buttons** (page 55)
㉛ **ROLL BAR Buttons** (page 24)
㉜ **RAM PACK Slot and Buttons** (page 68)
㉝ **PITCH Buttons** (page 14)
㉞ **TRANSPOSE Buttons** (page 13)
㉟ **MIDI Button** (page 74)
㊱ **REGISTRATION Buttons** (page 67)
㊲ **DEMONSTRATION Button** (page 9)
㊳ **Keyboard**
㊴ **PITCH BEND Roller** (page 23)
㊵ **ROLL BAR** (page 24)

⑯ **Auto-Begleitfunktionstasten (AUTO BASS CHORD)** (Seite 34)
⑰ **Begleitmuster-Programmiertasten (CUSTOM ACCOMPANIMENT)** (Seite 47)
⑱ **Begleitstil-Wahltasten (ACCOMPANIMENT STYLE SELECT) - einschl. TEMPO- und VARIATION-Tasten** (Seite 29)
⑲ **Solo-Begleitfunktionstaste (SOLO STYLEPLAY** (Seite 41)
⑳ **Manualteilungstaste (KEY SPLIT)** (Seite 18)
㉑ **Teilungspunktanzeigen (KEY SPLIT)** (Seite 18)
㉒ **Auftakt/Zwischentakttasten (INTRO./FILL IN 1, 2 und 3)** (Seite 32)
㉓ **Auftakt/Schlußtakttaste (INTRO./ENDING)** (Seite 32)
㉔ **Synchronstarttaste (SYNCHRO START)** (Seite 31)
㉕ **Start- und Stopptaste (START/STOP)** (Seite 31)
㉖ **Display für Begleitstil, Taktschlag, Tempo, Wert (ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE)** (Seite 13, 14, 26, 31, 74)
㉗ **Begleitstilliste (ACCOMPANIMENT STYLE LIST)** (Seite 29)
㉘ **Padwahltasten (PAD)** (Seite 43)
㉙ **Percussion-Pads** (Seite 43)
㉚ **Stimmenprogrammiertasten (DIGITAL SYNTHESIZER)** (Seite 25)
㉛ **Stimmenwahltasten (VOICE SELECT)—einschließlich Stimmenartwahltaste (PART SELECT)** (Seite 10, 15, 25, 74)
㉜ **Stimmen/Parameter-Display** (Seite 10, 15, 26)
㉝ **Stimmenartanzeigen (PART)** (Seite 10, 15)
㉞ **Effekttasten (EFFECT)** (Seite 20)
㉟ **Orchestrierungstasten (ORCHESTRATION)** (Seite 16)
㊱ **Sequenzertasten (MUSIC PROGRAMMER)** (Seite 55)
㊲ **Funktionstasten für Rolle (ROLL BAR)** (Seite 24)
㊳ **RAM-Cassettenschacht und -tasten** (Seite 68)
㊴ **Feinstimmtasten (PITCH)** (Seite 14)
㊵ **Transponiertasten (TRANSPOSE)** (Seite 13)
㊶ **MIDI-Taste** (Seite 74)
㊷ **Einstellungsspeichertasten (REGISTRATION)** (Seite 67)
㊸ **Demo-Wiedergabetaste (DEMONSTRATION)** (Seite 9)
㊹ **Manual**
㊺ **Tonhöhenbeugungsrolle (PITCH BEND)** (Seite 23)
㊻ **Rolle (ROLL BAR)** (Seite 24)

⑯ **Touches accords et basses automatiques (AUTO BASS CHORD)** (page 34)
⑰ **Touches d'accompagnement programmable (CUSTOM ACCOMPANIMENT)** (page 47)
⑱ **Touches de sélection des styles d'accompagnement (ACCOMPANIMENT STYLE SELECT), y compris les touches TEMPO et VARIATION** (page 29)
⑲ **Touche SOLO STYLEPLAY** (page 41)
⑳ **Touche de note de split (KEY SPLIT)** (page 18)
㉑ **Témoins de note de split (KEY SPLIT)** (page 18)
㉒ **Touches d'introduction/fill-in (INTRO./FILL IN 1, 2, 3)** (page 32)
㉓ **Touche d'introduction/ending (INTRO./ENDING)** (page 32)
㉔ **Touche de début synchronisé (SYNCHRO START)** (page 31)
㉕ **Touche de début (START) et touche d'arrêt (STOP)** (page 31)
㉖ **Affichage de style d'accompagnement/temps/tempo/valeur (ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE)** (pages 13, 14, 26, 31, 74)
㉗ **Liste des styles d'accompagnement (ACCOMPANIMENT STYLE LIST)** (page 29)
㉘ **Touches PAD** (page 43)
㉙ **Pads de percussion** (page 43)
㉚ **Touches de synthétiseur numérique (DIGITAL SYNTHETIZER)** (page 25)
㉛ **Touches de sélection de voix (VOICE SELECT), y compris la touche de sélection de partie (PART SELECT)** (pages 10, 15, 25, 74)
㉜ **Affichage voix/paramètre (VOICE/PARAMETER)** (pages 10, 15, 26)
㉝ **Témoins de partie (PART)** (pages 10, 15)
㉞ **Touches d'effet (EFFECT)** (page 20)
㉟ **Touches ORCHESTRATION** (page 16)
㊱ **Touches du programmeur musical (MUSIC PROGRAMMER)** (page 55)
㊲ **Touches ROLL BAR** (page 24)
㊳ **Touches et fente de mémoire RAM (RAM PACK)** (page 68)
㊴ **Touches de hauteur tonale (PITCH)** (page 14)
㊵ **Touches de transposition (TRANSPOSE)** (page 13)
㊶ **Touche MIDI** (page 74)
㊷ **Touches de mémoire de réglage (REGISTRATION)** (page 67)
㊸ **Touche DEMONSTRATION** (page 9)
㊹ **Clavier**
㊺ **Molette de réglage de la hauteur (PITCH BEND)** (page 23)

⑯ **Botones de acompañamiento automático de bajo y acordes (AUTO BASS CHORD)** (página 34)
⑰ **Botones de acompañamiento original (CUSTOM ACCOMPANIMENT)** (página 47)
⑱ **Botones de selección del estilo de acompañamiento (ACCOMPANIMENT STYLE SELECT)—incluyendo los botones TEMPO y VARIATION** (página 29)
⑲ **Botón para tocar solos (SOLO STYLEPLAY)** (página 41)
⑳ **Botón de división del teclado (KEY SPLIT)** (página 18)
㉑ **Indicadores de división del teclado (KEY SPLIT)** (página 18)
㉒ **Botones de preludio/relleno 1, 2, y 3 (INTRO./FILL IN)** (página 32)
㉓ **Botón de preludio/coda (INTRO./ENDING)** (página 32)
㉔ **Botón de inicio sincronizado (SYNCHRO START)** (página 31)
㉕ **Botones de inicio y de parada (START y STOP)** (página 31)
㉖ **Visualización del estilo de acompañamiento/tiempo/tempo/valor (ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE)** (páginas 13, 14, 26, 31, 74)
㉗ **Lista de estilos de acompañamiento (ACCOMPANIMENT STYLE LIST)** (página 29)
㉘ **Botones de accionadores de percusión (PAD)** (página 43)
㉙ **Accionadores de percusión** (página 43)
㉚ **Botones del sintetizador digital (DIGITAL SYNTHESIZER)** (página 25)
㉛ **Botones selectores de voces (VOICE SELECT)—incluyendo el botón PART SELECT** (páginas 10, 15, 25, 74)
㉜ **Visualización de voces/parámetros (VOICE/PARAMETER)** (páginas 10, 15, 26)
㉝ **Indicadores de partes (PART)** (páginas 10, 15)
㉞ **Botones de efectos (EFFECT)** (página 20)
㉟ **Botones de orquestación (ORCHESTRATION)** (página 16)
㊱ **Botones del programador musical (MUSIC PROGRAMMER)** (página 55)
㊲ **Botones de barra rodante (ROLL BAR)** (página 24)
㊳ **Ranura y botones de cartucho RAM (RAM PACK)** (página 68)
㊴ **Botones del tono (PITCH)** (página 14)
㊵ **Botones de transposición (TRANSPOSE)** (página 13)
㊶ **Botón de MIDI** (página 74)

㊱ **Botones de registro (REGISTRATION)** (página 67)
㊲ **Botón de demostración (DEMOSTRATION)** (página 9)
㊳ **Teclado**
㊴ **Rueda de inflexión del tono (PITCH BEND)** (página 23)
㊵ **Barra rodante (ROLL BAR)** (página 24)

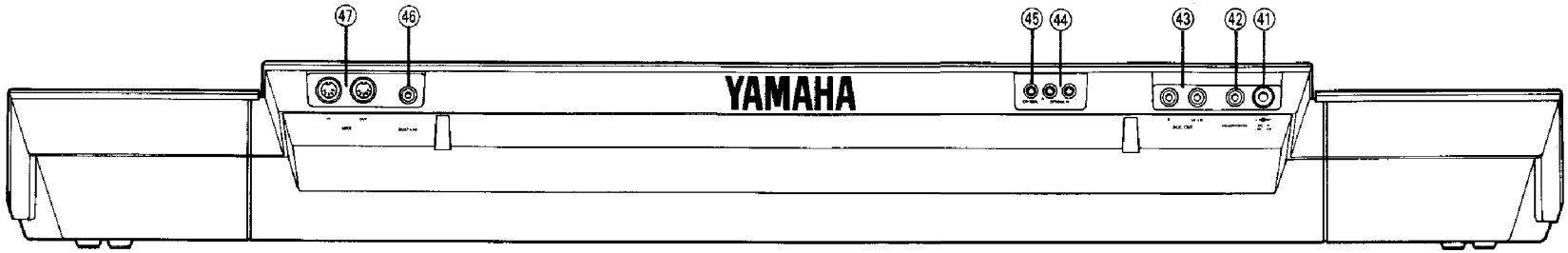
Rear Panel Connectors

Anschlüsse auf der Rückseite

㊵ **ROLL BAR** (page 24)

Prises du panneau arrière

Conectores del panel posterior



㊶ **DC IN (9 – 12V) Jack**
The DC output cord from the supplied Yamaha PA-5 Power Adapter should be plugged in here when the PSR-4500 is to be powered from the AC mains supply (refer to "Power Supply" on page 2 for more details).

㊷ **HEADPHONES Jack**
A standard pair of stereo headphones can be plugged in here for private practice or late-night playing. The internal speaker system is automatically shut off when a pair of headphones is plugged into the HEADPHONE jack.

㊸ **AUX OUT L/L + R and R Jacks**
These jacks can be used to deliver the output of the PSR-4500 to a keyboard amplifier, stereo sound system, mixing console or tape recorder. When plugs are inserted into both jacks, the left-channel sound is delivered via the L/L + R jack and the right-channel sound is delivered via the R jack. If a plug is inserted into the L/L + R jack only, the left- and right-channel sound is mixed and delivered via that jack. The L/L + R jack should be used when the PSR-4500 is to be connected to a mono sound system (i.e. a keyboard amplifier, etc.)

㊶ **Gleichspannungsbuchse [DC IN (9-12V)]**
An diese Buchse wird das Ausgangskabel des mitgelieferten Yamaha Netzadapters PA-5 angeschlossen, wenn das PSR-4500 über Netzstrom betrieben werden soll. (Einzelheiten, siehe unter "Stromversorgung auf Seite 2".

㊷ **Kopfhörerausgang (HEADPHONES)**
An diese Buchse können Sie für mitternächtliche Etüden einen herkömmlichen Stereokopfhörer anschließen. Beim Anschluß eines Kopfhörers an die HEADPHONES-Buchse wird das interne Lautsprechersystem des PSR-4500 automatisch stummgeschaltet.

㊸ **AUX-Ausgangsbuchsen (AUX OUT L/L + R und R)**
An den Buchsen AUX OUT L und R liegt das Ausgangssignal des PSR-4500 an. Über diese Buchsen kann das Keyboard an ein Verstärkersystem, Mischpult oder Cassettendeck angeschlossen werden. Wenn beide Buchsen beschaltet werden, liegt das linke Stereosignal an der L/L + R Buchse, und das rechte Ausgangssignal an der R-Buchse an. Falls nur die linke, d. h. die Buchse L/L + R angeschlossen wird, werden linkes und rechtes Ausgangskanal kombiniert und über diese Buchse als Monosignal abgegeben. Bei Verwendung einer Mono-Verstärkeranlage (wie z. B. Keyboard-Verstärker) diese über die Buchse AUX OUT L/L + R mit dem PSR-4500 verbinden.

㊶ **Prise d'entrée CC [DC IN (9-12V)]**
Le cordon de sortie CC de l'adaptateur secteur Yamaha PA-5 doit être branché à cette prise lorsque le PSR-4500 doit être alimenté par le secteur (Pour plus de détails, voir "Alimentation électrique" à la page 2).

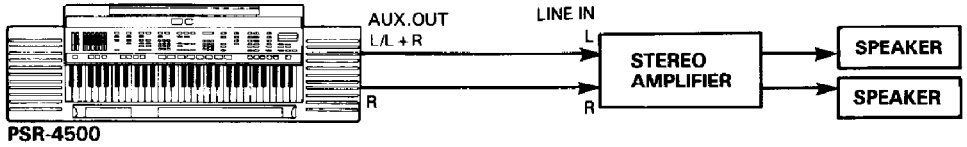
㊷ **Prise de casque d'écoute (HEADPHONES)**
Un casque d'écoute stéréo standard peut être branché à cette prise pour une utilisation de l'instrument en silence ou la nuit. Les haut-parleurs internes sont automatiquement coupés lorsqu'un casque est branché à la prise HEADPHONES.

㊸ **Prises de sortie aux G/G + D et D (AUX OUT L/L + R et R)**
Ces prises peuvent être utilisées pour transmettre la sortie du PSR-4500 à un amplificateur de clavier, un système de sonorisation stéréo, une table de mixage ou un enregistreur de bande. Lorsque ces deux prises sont branchées, le son du canal gauche est transmis via la prise L/L + R et le son du canal droit via la prise R. Si la prise L/L + R est seule utilisée, le son du canal gauche et le son du canal droit sont mélangés et transmis via cette prise. La prise L/L + R doit être utilisée lorsque le PSR-4500 est connecté à un système de sonorisation mono (par ex., un amplificateur de clavier, etc.).

㊶ **Toma de entrada de alimentación exterior [DC IN (9 – 12V)]**
El cable de salida de CC del adaptador de alimentación Yamaha PA-5 debe enchufarse a esta toma cuando se desee alimentar el PSR-4500 con la red eléctrica de CA (consulte "Alimentación" de la página 2 para más detalles.

㊷ **Toma de auriculares (HEADPIIONES)**
Pueden enchufarse unos auriculares normales a esta toma para poder practicar en privado o para tocar por la noche. El sistema de altavoces interno queda automáticamente desactivado cuando se enchufan los auriculares a la toma HEADPHONE.

㊸ **Tomas de salida auxiliar (AUX OUT L/L + R y R)**
Estas tomas pueden utilizarse para suministrar la salida del PSR-4500 a un amplificador de teclado, sistema de sonido estéreo, consola de mezcla o grabadora de cintas. Cuando se insertan las clavijas en ambas tomas, el sonido del canal izquierdo se suministra a través de la toma L/L + R y el sonido del canal derecho se suministra a través de la toma R. Si se inserta una sola clavija en la toma L/L + R, el sonido de los canales izquierdo y derecho se suministra mezclado a través de esta toma. La toma L/L + R debe usarse cuando el PSR-4500 está conectado a un sistema de sonido monoaural (como por ejemplo a un amplificador de teclado, etc.)



- *Use a relatively low MASTER VOLUME control setting when connecting the PSR-4500 to a stereo sound system. Use the stereo system's volume control to adjust volume.*

(44) OPTIONAL IN L and R Jacks
These jacks are intended primarily for use with Yamaha EM-series Expander Modules such as the EMT-1 FM Sound Box, EMT-10 AWM Sound Box and EMR-1 Drum Box. Refer to the EM-series Expander Module device owner's manual for connection details.
CAUTION:
The AUX OUT jack signal must never be returned to the OPTIONAL IN jacks, either directly or through external equipment.

(45) EXP. PEDAL Jack
An optional Yamaha EP-1 Expression Pedal can be connected to this jack to allow foot expression (swell) control.

(46) SUSTAIN Jack
An optional Yamaha FC-5 footswitch can be connected here for foot sustain control. The footswitch functions like the damper pedal on a piano—press for sustain, release for normal sound.

(47) MIDI IN and OUT Connectors
The MIDI IN connector receives MIDI data from an external MIDI device which can be used to control the PSR-4500. The MIDI OUT connector transmits MIDI data generated by the PSR-4500 (e.g. note and velocity data produced by playing the keyboard).
More details on MIDI are given in "MIDI FUNCTIONS" on page 71.

- *Bei Anschluß an eine Stereoanlage den MASTER VOLUME-Regler des PSR-4500 auf einen relativ niedrigen Wert einstellen. Die Lautstärke dann über die Stereoanlage einstellen.*

(44) Zusatzein/ausgangsbuchsen (OPTINAL IN L/R, OPTIONAL OUT L/R)
Diese Buchsen sind in erster Linie für den Anschluß von Yamaha-Zusatzmodulen der EM-Serie wie EME-1 Reverb Box, EMT-1 FM Sound Box, EMT-10 AWM Sound Box und EMR-1 Drum Box gedacht. Die Einzelheiten zum Anschluß der Zusatzmodule der EM-Serie finden Sie in den einschlägigen Bedienungsanleitungen.
VORSICHT:
Niemals die AUX OUT-Ausgangssignale direkt oder über zwischengeschaltete Geräte zu den OPTIONAL IN-Buchsen zurückführen.

(45) Schwellerpedalbuchse (EXP. PEDAL)
An diese Buchse kann das getrennt erhältliche Yamaha Schwellerpedal EP-1 angeschlossen werden, um die Lautstärke über den Fuß zu steuern.

(46) Sustain-Fußschalterbuchse (SUSTAIN)
An diese Buchse kann der getrennt erhältliche Yamaha Fußschalter FC-5 angeschlossen werden, um Sustain ein- oder auszuschalten. Der Fußschalter wirkt dabei wie das Dämpfungspedal eines Pianos. Bei gedrücktem Schalter klingen Noten langsamer aus, bei ausgerastetem Schalter haben sie die normale Abklingung.

(47) MIDI-Ein/Ausgang (IN/OUT)
Der MIDI IN-Anschluß dient zum Empfang von MIDI-Daten von einem externen MIDI-Gerät, um das PSR-4500 zu steuern. Die MIDI OUT-Buchse gibt die vom PSR-4500 erzeugten MIDI-Daten ab, wie z. B. die Noten- und Dynamikdaten, die durch Spielen auf dem Manual generiert werden.
Einzelheiten zu MIDI finden Sie unter "MIDI-FUNKTIONEN" auf Seite 71.

- *Le réglage de la commande MASTER VOLUME doit être relativement bas lorsque le PSR-4500 est connecté à un système de sonorisation stéréo. Utiliser la commande de volume du système de sonorisation stéréo pour régler le niveau sonore.*

(44) Prises d'entrée d'option G et D (OPTIONAL IN L et R)
Ces prises servent principalement au raccordement des modules expandeurs Yamaha de la série EM, comme par exemple l'expandeur sonore FM EMT-1, l'expandeur sonore AWM EMT-10, ou la boîte à rythmes EMR-1. Voir les manuels d'instructions des modules expandeurs de la série EM pour plus de détails sur les raccordements.
ATTENTION:
Le signal sorti par la prise AUX OUT ne doit jamais être retourné au prises OPTIONAL IN, que ce soit directement ou indirectement via un appareil externe.

(45) Prise de pédale d'expression (EXP. PEDAL)
Une pédale d'expression Yamaha EP-1 en option peut être connectée à cette prise pour permettre la commande au pied de l'expression (ampleur).

(46) Prise SUSTAIN
Une pédale Yamaha FC-5 en option peut être connectée à cette prise pour permettre la commande au pied de l'effet de sustain. La pédale fonctionne comme la grande pédale d'un piano: appuyer pour produire un son avec sustain et relâcher pour le son normal.

(47) Connecteurs MIDI IN et MIDI OUT
Le connecteur MIDI IN reçoit les données MIDI transmises par un appareil externe MIDI pouvant alors être utilisé pour commander le PSR-4500. Le connecteur MIDI OUT transmet les données MIDI générées par le PSR-4500 (par ex. données de note et de vélocité générées en jouant au clavier).
Pour plus de détails sur MIDI, voir "FONCTIONS MIDI" à la page 71.

- *Emplee un ajuste del control MASTER VOLUME relativamente bajo cuando conecte el PSR-4500 a un sistema estéreo. Emplee el control del volumen del sistema para ajustar el volumen.*

(44) Tomas izquierda y derecha de entrada opcional (OPTIONAL IN L y R)
Estas tomas sirven principalmente para emplear el instrumento con módulos de expansión Yamaha de la serie EM, como puedan ser la caja de sonido de FM EMT-1, la caja de sonido AWM EMT-10, y la caja de ritmos EMR-1. consulte el manual de instrucciones del módulo expansor para ver más detalles sobre las conexiones.
PRECAUCION:
La señal de la toma AUX OUT nunca debe devolverse a las tomas OPTIONAL IN, ni directamente ni a través de un equipo exterior.

(45) Toma de pedal de expresión (EXP. PEDAL)
Esta toma sirve para conectar un pedal de expresión opcional Yamaha EP-1 para poder controlar la expresión con el pie.

(46) Toma de sostenido (SUSTAIN)
Esta toma sirve para conectar un pedal interruptor Yamaha FC-5 opcional para el control del sostenido. El pedal interruptor funciona como el pedal apagador de un piano; se presiona para el sostenido, y se suelta para el sonido normal.

(47) Conectores de entrada y salida MIDI (MIDI IN y OUT)
El conector MIDI IN recibe datos MIDI de un dispositivo MIDI exterior que puede usarse para controlar el PSR-4500. El conector MIDI OUT transmite los datos MIDI generados por el PSR-4500 (por ejemplo, datos de notas y de velocidad producidos al tocar el teclado). En el apartado "FUNCIONES MIDI" de la página 71 se dan más detales sobre MIDI.

3

ENJOY THE DEMONSTRATION

To give you an idea of the PSR-4500's sophisticated capabilities, it is programmed with a demonstration sequence which plays automatically while demonstrating a number of the instrument's voices.

1. Switch ON
Slide the POWER switch to the ON position. The VOICE and ACCOMPANIMENT STYLE displays will light when the power is ON.

DEMO-WIEDERGABE

Um Ihnen eine Vorstellung von den vielseitigen Funktionen des PSR-4500 zu geben, haben wir ein kleines Demostück einprogrammiert, das automatisch abgespielt werden kann und Ihnen einige Stimmen des PSR-4500 demonstriert.

1. Das Gerät einschalten.
Schieben Sie den POWER-Schalter in die Position ON. Bei eingeschaltetem Keyboard leuchten die VOICE- und ACCOMPANIMENT STYLE-Displays auf.

ECOUTE DE LA MUSIQUE DE DEMONSTRATION

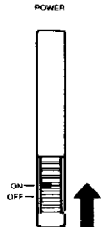
Afin de donner une idée des possibilités sophistiquées de l'instrument, le PSR-4500 a été programmé avec une séquence de démonstration reproduite automatiquement et démontrant un certain nombre des voix de l'instrument.

1. Mettre sous tension
Faire coulisser l'interrupteur POWER sur la position ON. Les affichages VOICE et ACCOMPANIMENT STYLE s'allument lorsque l'instrument est mis sous tension.

DEMOSTRACION

Para que usted se haga una idea de las sofisticadas capacidades del PSR-4500, está programado con una secuencia de demostración que reproduce automáticamente mientras demuestra ciertas voces del instrumento.

1. Conexión
Deslice el interruptor POWER a la posición ON. Se encenderán las visualizaciones de VOICE y ACCOMPANIMENT STYLE cuando se conecte la alimentación.

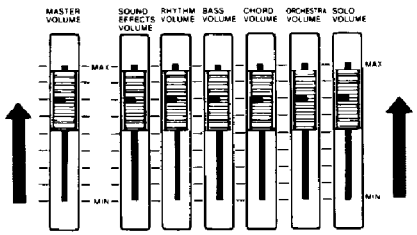


2. Set an Initial Volume Level
Slide the PSR-4500 MASTER VOLUME control to a position about three quarters of the way to the "MAX" setting. You can set the MASTER VOLUME control for the most comfortable volume level after playback begins.

2. Die Anfangslautstärke einstellen.
Schieben Sie den MASTER VOLUME-Regler ungefähr in die Mitte zwischen "MIN"- und "MAX"-Stellung. Nach Spielbeginn können Sie den Regler dann auf die gewünschte Lautstärke einstellen.

2. Régler à un niveau de volume initial
Faire coulisser la commande MASTER VOLUME du PSR-4500 au trois-quart environ du réglage "MAX". La commande MASTER VOLUME peut être réglée pour un niveau d'écoute confortable après le début de la reproduction.

2. Ajuste un nivel de volumen inicial
Deslice el control MASTER VOLUMEN del PSR-4500 a una posición un poco después de la intermedia de "MAX". Podrá ajustar este control al nivel de volumen más apropiado después de haberse iniciado la reproducción.



3. Press the DEMONSTRATION Button

The demonstration music will begin playing as soon as you press the DEMONSTRATION button.
The demonstration will play continuously, providing samples of different voices and accompaniment styles, until the DEMONSTRATION button is pressed a second time.

3. Die DEMONSTRATION-Taste drücken.

Durch Drücken der DEMONSTRATION-Taste lösen Sie die Demo-Wiedergabe aus.
Das Demostück wird kontinuierlich mit wechselnden Stimmen und Begleitstilen abgespielt.
Zum Abbrechen der Demo-Wiedergabe müssen Sie nur die DEMONSTRATION-Taste erneut drücken.

3. Appuyer sur la touche DEMONSTRATION

La reproduction de la séquence de démonstration commence dès que la touche DEMONSTRATION est enfoncée.
La séquence de démonstration est reproduite d'une manière continue, donnant un échantillon des voix et styles d'accompagnement, jusqu'à ce que la touche DEMONSTRATION soit à nouveau enfoncée.

3. Presione el botón DEMOSTRATION

Se iniciará la música de demostración así que usted presione el botón DEMOSTRATION.
La demostración se tocará continuamente, proporcionando muestras de diferentes voces y estilos de acompañamiento, hasta que se presione por segunda vez el botón DEMOSTRATION.

4

SELECTING AND PLAYING ORCHESTRA VOICES/TRANS-POSITION & TUNING

In the PSR-4500, the term "orchestra voice" refers to the voice that you normally play on the keyboard. "Solo" and "bass" voices can also be selected, but these functions will be described later in appropriate parts of this Owner's Guide. Before you attempt to select an orchestra voice as described below, check to make sure than the ORCHESTRA voice part indicator (to the right of the VOICE display) is lit. If any other indicator is lit, use the VOICE SELECT PART SELECT button to select the ORCHESTRA part.

WÄHLEN UND SPIELEN VON ORCHESTRA-STIMMEN/ TRANSPONIERUNG UND FEINSTIMMUNG

Der Ausdruck ORCHESTRA-Stimme bezieht sich beim PSR-4500 auf Stimmen, die Sie im normalen Spielmodus verwenden. Es können ebenso SOLO- und BASS-Stimmen abgerufen werden, diese Stimmenarten werden jedoch an späterer Stelle erklärt. Bevor Sie nun eine Stimme abrufen, wie unten erläutert, sollten Sie zunächst sicherstellen, daß die ORCHESTRA-Stimmenartanzeige (rechts neben dem VOICE-Display) aufleuchtet. Falls eine andere Stimmenartanzeige leuchtet, müssen Sie mit der VOICE SELECT PART SELECT-Taste (unter den VOICE SELECT-Tasten) auf ORCHESTRA schalten.

SELECTION ET EXECUTION D'UNE VOIX ORCHESTRA/ TRANSPOSITION ET ACCORD

Avec le PSR-4500, le terme "voix orchestra" désigne les voix normalement jouées sur le clavier. Il est possible également de sélectionner des voix "solo" et "basse", mais ces fonctions sont décrites dans un autre chapitre de ce manuel. Avant d'essayer de sélectionner une voix orchestra de la manière décrite ci-dessous, vérifier que le témoin de voix ORCHESTRA (à la droite de l'affichage VOICE) est allumé. Si un autre témoin est allumé, utiliser la touche VOICE SELECT PART SELECT pour sélectionner la partie ORCHESTRA

SELECCION E INTERPRETACION DE VOCES DE ORQUESTA/ TRANSPOSICION Y AFINACION

En el PRS-4500, el término "voz de orquesta" se refiere a la voz que normalmente se toca en el teclado. Las voces de "SOLO" y de "BASS" también pueden seleccionarse, pero estas funciones se describirán más adelante en los apartados apropiados de este manual de instrucciones. Antes de que usted intente seleccionar una voz de orquesta como se describe a continuación, compruebe que el indicador de la parte de voces de ORCHESTRA (a la derecha de la visualización de VOICE) esté encendido. Si hay cualquier otro indicador encendido, emplee el botón VOICE SELECT PART SELECT para seleccionar la parte de ORCHESTRA.

Selecting an ORCHESTRA Voice

The PSR-4500 provides two methods of selecting any of its 100 voices:

1) Choose one of the 100 voices—numbered "00" through "99"—shown on the VOICE LIST then enter its number using the numbered VOICE SELECT buttons. To select XYLOPHONE (number 12), for example, first press "1" and then "2." The number "12" should then be displayed on the VOICE display.

Wahl einer ORCHESTRA-Stimme

Beim PSR-4500 können Sie auf zwei verschiedene Arten zwischen den 100 Stimmen wählen:

1) Sie können eine der 100 Stimmen, die entsprechend der Stimmenliste von "00" bis "99" durchnumeriert sind, durch Eingabe der Stimmennummer direkt abrufen. Geben Sie dazu die Stimmennummer mit den numerischen VOICE SELECT-Tasten ein. Wenn Sie z. B. XYLOPHONE (Nr. 12) wählen wollen, müssen Sie zuerst die "1" und dann "2" antippen. Die Nummer "12" sollte danach im VOICE-Anzeigefeld erscheinen.

Sélection d'une voix ORCHESTRA

Le PSR-4500 permet de sélectionner l'une de ses 100 voix de deux manières différentes:

1) Choisir une des 100 voix (numérotées de "00" à "99") de la liste VOICE LIST et introduire son numéro à l'aide des touches VOICE SELECT. Pour sélectionner XYLOPHONE (numéro 12), par exemple, appuyer d'abord sur la touche "1" et ensuite sur la touche "2". Le numéro 12 sera indiqué sur l'affichage VOICE.

Selección de una voz de ORCHESTRA

El PSR-4500 ofrece dos métodos para seleccionar cualquiera de sus 100 voces:

1) Seleccione una de las 100 voces, numeradas de la "00" a la "99", mostradas en la VOICE LIST e introduzca entonces el número empleando los botones numerados VOICE SELECT. Para seleccionar XYLOPHONE (el número 12), por ejemplo,presione primero el "1" y luego el "2". Entonces se visualizará el número "12" en el visualizador VOICE.

2) The + and − buttons in the VOICE SELECT group can be used to increment (increase by one) or decrement (decrease by one) the current voice number. Press the + button briefly to select the voice one number higher than the current voice, or the − button to select the voice one number lower than the current voice. If you hold the + or − button down, the voice number will increment or decrement continuously—simply release the button when the desired voice number has been reached.

The selected voice can now be played on the instrument's keyboard.

2) Sie können aber auch die Stimme mit den VOICE SELECT-Tasten + und − der Reihe nach durchgehen. Durch Drücken der Taste + wird die Stimme mit der nächsthöheren Nummer gewählt, während die Taste − auf die Stimme mit der nächstniedrigeren Nummer schaltet. Wenn Sie die Taste + oder − kontinuierlich drücken, erhöht oder senkt sich die Stimmennummer fortlaufend. Sie brauchen dann nur die Taste loslassen, wenn die Nummer der gewünschten Stimme angezeigt wird.

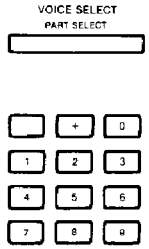
Danach können Sie die gewählte Stimme auf dem Manual spielen.

2) Les touches + et − du groupe VOICE SELECT peuvent être utilisées pour augmenter (de 1) ou diminuer (de 1) le numéro de la voix active. Appuyer brièvement sur la touche + pour sélectionner la voix qui suit la voix active, ou sur la touche − pour sélectionner celle qui la précède. Si les touches + ou − sont maintenues enfoncées, les numéros défilent d'une manière continue. Relâcher simplement la touche + ou − lorsque le numéro de la voix recherchée est affiché.

La voix sélectionnée peut alors être jouée sur le clavier de l'instrument.

2) Los botones + y − del grupo VOICE SELECT pueden usarse para incrementar (en una) o reducir (en una) el número de la voz actual. Presione el botón + brevemente para seleccionar la voz del número inmediatamente superior a la actualmente seleccionada, y el botón − para seleccionar la inmediatamente inferior de la actualmente seleccionada. Si mantiene presionado el botón + o −, el número de voz irá incrementando o reduciéndose continuamente; suelte el botón cuando se haya llegado al número de la voz deseada.

La voz seleccionada podrá ahora interpretarse en el teclado del instrumento.



- *When the power is initially turned ON, the PIANO 1 voice is automatically selected and its number ("00") is shown on the VOICE display.*
- *The PSR-4500 has "8-note polyphony." This means that up to 8 notes can be produced simultaneously. When the SOLO voice, AUTO BASS CHORD, or DUAL VOICE function is not used, up to 8 notes can be played simultaneously using the selected ORCHESTRA voice. The functions listed above and some others use some of the available notes, thus reducing the total number of voices that can be played via the keyboard.*
- *The PSR-4500 also offers keyboard touch response (when the KEY VELOCITY button indicator is lit), so the volume and timbre of notes played can be controlled according to how "hard" you play the keys. The amount and type of variation available depends on the selected voice.*

- *Beim Einschalten des Keyboards wird die Stimme PIANO 1 automatisch vorgewählt und deren Nummer ("00") auf dem VOICE-Anzeigefeld angezeigt.*
- *Das PSR-4500 bietet 8-Noten Polyphonie. Dies bedeutet, daß es bis zu 8 Noten gleichzeitig erzeugen kann. Wenn daher die SOLO-, AUTO BASS CHORD- oder DUAL VOICE-Funktionen ausgeschaltet sind, können Sie mit einer ORCHESTRA Stimme 8 Noten gleichzeitig anschlagen. Bei Aktivieren der obigen Funktionen reduziert sich jedoch die Anzahl der gleichzeitig spielbaren Noten.*
- *Das PSR-4500 bietet Anschlagsdynamik (wenn die KEY VELOCITY-Anzeige leuchtet), wodurch Sie Timbre und Lautstärke über den Anschlag steuern können. Die Anschlagswirkung und der Variationsbereich ist jedoch von Stimme zu Stimme verschieden.*

- *La voix PIANO 1 est automatiquement sélectionnée à la mise sous tension de l'instrument et son numéro ("00") apparaît sur l'affichage VOICE.*
- *Le PSR-4500 a une polyphonie à 8 notes, ce qui signifie que jusqu'à 8 notes peuvent être jouées simultanément sur le clavier. Lorsque les fonctions voix SOLO, accompagnement automatique (AUTO BASS CHORD) et deux voix (DUAL VOICE) de l'instrument ne sont pas utilisées, jusqu'à 8 notes peuvent être jouées simultanément en utilisant la voix ORCHESTRA sélectionnée. Les fonctions indiquées ci-dessus, et un certain nombre d'autres fonctions, utilisent quelques unes des notes disponibles, ce qui réduit le nombre total de notes pouvant être jouées au clavier.*
- *Le PSR-4500 offre une réponse au toucher similaire à celle d'un piano (lorsque le témoin KEY VELOCITY est allumé), ce qui veut dire que le volume et le timbre des notes peuvent être contrôlés en fonction de la force avec laquelle elles sont jouées. Le type et l'ampleur des variations possibles dépendent de la voix sélectionnée.*

- *Cuando se conecta la alimentación, la voz PIANO 1 se selecciona automáticamente y se visualiza su número ("00") en el visualizador VOICE.*
- *El PSR-4500 tiene "polifonía de 8 notas". Esto significa que pueden producirse simultáneamente hasta 8 notas. Cuando no se usa la función de voz SOLO, AUTO BASS CHORD, o DUAL VOICE, pueden tocarse simultáneamente hasta 8 notas empleando la voz de ORCHESTRA seleccionada. Las funciones enumeradas arriba y algunas otras emplean algunas de las notas disponibles, reduciendo de este modo el número de voces que pueden tocarse a través del teclado.*
- *El PSR-4500 también ofrece respuesta a la pulsación de las teclas (cuando el indicador del botón KEY VELOCITY está encendido), por lo que el volumen y el timbre de las notas tocadas puede controlarse de acuerdo con la fuerza aplicada al pulsar las teclas. La cantidad y tipo de variación disponible dependen de la voz seleccionada.*

Adjusting the Volume

Adjust the MASTER VOLUME control while playing to set the desired overall volume level. The other volume controls—SOUND EFFECTS, RHYTHM, BASS, CHORD, ORCHESTRA and SOLO—allow the volume of the corresponding parts to be adjusted in relation to each other. The ORCHESTRA VOLUME control, for example, can be used to adjust the volume of the selected ORCHESTRA voice. The other volume controls will be described in the appropriate sections of this Owner's Guide.

Einstellen der Lautstärke

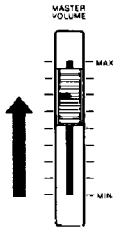
Stellen Sie nun die Gesamtlautstärke mit dem MASTER VOLUME-Regler während dem Spielen auf den gewünschten Pegel ein. Die anderen Lautstärkeregler wie SOUND EFFECTS VOLUME, RHYTHM VOLUME, BASS VOLUME, ORCHESTRA VOLUME und SOLO VOLUME erlauben das Abgleichen des Lautstärkeverhältnis zwischen den einzelnen Stimmenarten. Mit dem ORCHESTRA VOLUME-Regler können Sie z. B. die relative Lautstärke von ORCHESTRA-Stimmen festlegen. Die anderen Lautstärkeregler sind in den entsprechenden Abschnitten dieser Anleitung erklärt.

Réglage du volume

Utiliser la commande MASTER VOLUME tout en jouant pour régler le niveau d'ensemble du volume. Les autres commandes de volume (SOUND EFFECTS, RHYTHM, BASS, CHORD, ORCHESTRA et SOLO) permettent de régler le volume relatif des parties concernées. La commande ORCHESTRA VOLUME, par exemple, peut être utilisée pour régler le volume de la voix ORCHESTRA sélectionnée. Les autres commandes de volume sont décrites dans les chapitres correspondants de ce manuel.

Ajuste del volumen

Ajuste el control MASTER VOLUMEN mientras toca para ajustar el nivel del volumen general. Los otros controles de volumen – SOUND EFFECTS, RHYTHM, BASS, CHORD, ORCHESTRA y SOLO – permiten ajustar el volumen de las partes correspondientes con relación entre sí. El control ORCHESTRA VOLUME, por ejemplo, puede usarse para ajustar el volumen de la voz de ORCHESTRA seleccionada. Los otros controles de volumen se describirán en las secciones correspondientes de este manual de instrucciones.



Transposition: Shifting Pitch in Semitone Steps

The PSR-4500 TRANSPOSE function makes it possible to shift the pitch of the entire keyboard up or down in semitone intervals up to a maximum of six semitones. "Transposing" the pitch of the PSR-4500 keyboard makes it easier to play in difficult key signatures, and you can simply match the pitch of the keyboard to the range of a singer or other instrumentalist.

Transponierung: Versetzen der Tonlage in Halbtonschritten

Mit Hilfe der TRANSPOSE-Funktion des PSR-4500 können Sie die Tonlage des gesamten Manuals in Halbtonschritten um bis zu 6 Halbtöne erhöhen oder senken. Transponieren der Tonlage des PSR-4500 erleichtert oft das Spielen mit schwierigen Tonarten. Außerdem können Sie damit die Tonhöhe des Keyboards an Sänger und Begleitinstrumente anpassen.

Transposition: Variation de la hauteur tonale par bonds d'un demi-ton

La fonction TRANSPOSE du PSR-4500 permet de monter ou de baisser la hauteur de tout le clavier par bonds d'un demi-ton, jusqu'à un maximum de six demi-tons. La "transposition" de la hauteur du clavier du PSR-4500 facilite l'exécution en clefs à armure difficile et permet d'accorder la hauteur tonale du clavier sur le régistre d'un chanteur ou d'un autre instrumentaliste.

Transposición: Desplazamiento del tono en pasos de semitono

La función TRANSPOSE del PSR-4500 hace posible cambiar el tono de todo el teclado ascendente o descendentemente en intervalos de semitonos hasta un máximo de seis semitonos. La "transposición" del tono del teclado del PSR-4500 facilita la interpretación en signaturas de clave difícil, y usted podrá adaptar de forma simple el tono del teclado al tono de un cantante o de otro instrumentista.

The TRANSPOSE ▲ and ▼ buttons are used for transposition. Press the ▲ button to increase the pitch of the keyboard, or the ▼ button to lower the pitch. The selected degree of transposition will be displayed on the ACCOMPANIMENT STYLE display while the TRANSPOSE ▲ or ▼ button is pressed, and for approximately 3 seconds after either TRANSPOSE button is released.
The transposition range is from −06 to 06, with −06 corresponding to downward transposition by 6 semitones, and 06 corresponding to upward transposition by 6 semitones (see chart below). 00 is the "normal" keyboard pitch value. The normal transpose value (00) can be recalled at any time by pressing both the TRANSPOSE ▲ and ▼ buttons at the same time (the transpose value is automatically set to 00 whenever the power switch is turned ON).

Display	Transposition
−06	−6 semitones
−05	−5 semitones
−04	−4 semitones
−03	−3 semitones
−02	−2 semitones
−01	−1 semitone
01	+1 semitone
02	+2 semitones
03	+3 semitones
04	+4 semitones
05	+5 semitones
06	+6 semitones

Zum Eingeben des Transponierbetrags werden die TRANSPOSE-Tasten ▲ und ▼ verwendet. Die Taste ▲ erhöht die Tonlage des Manuals, während ▼ sie senkt. Der eingegebene Transponierbetrag wird vom ACCOMPANIMENT STYLE-Display während Drücken und drei Sekunden nach Loslassen der TRANSPOSE-Taste ▲ bzw. ▼ angegeben.
Der Transponierbereich liegt zwischen −06 und +06 Halbtönen, wobei −06 einer Absenkung von 6 Halbtönen entspricht, während 06 eine Erhöhung um 6 Halbtöne bedeutet (siehe nachfolgende Tabelle). "00" ist hierbei die Standardtonlage des Keyboards. Sie können jederzeit durch gleichzeitiges Drücken der TRANSPOSE-Tasten ▲ und ▼ auf die Standardtonlage rückstellen. Nach Einschalten des PSR-4500 ist stets die Standardtonlage eingestellt.

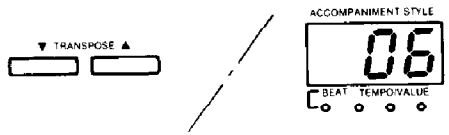
Anzeige	Transponierung
−06	−6 Halbtöne
−05	−5 Halbtöne
−04	−4 Halbtöne
−03	−3 Halbtöne
−02	−2 Halbtöne
−01	−1 Halbton
01	+1 Halbton
02	+2 Halbtöne
03	+3 Halbtöne
04	+4 Halbtöne
05	+5 Halbtöne
06	+6 Halbtöne

Les touches TRANSPOSE ▲ et ▼ sont utilisées pour la transposition. Appuyer sur la touche ▲ pour monter la hauteur du clavier et sur la touche ▼ pour la baisser. L'ampleur de la transposition sélectionnée sera indiquée sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE pendant que la touche TRANSPOSE ▲ ou ▼ est maintenue enfoncée et pendant 3 secondes environ après qu'elle est relâchée.
La plage de transposition va de −06 à 06, −06 correspondant à une baisse de la hauteur de 6 demi-tons et 06 à une montée de 6 demi-tons (voir le tableau ci-après). "00" correspond à la hauteur "normale" du clavier. La valeur de transposition normale (00) peut être retablie à tout moment en appuyant simultanément sur les touches TRANSPOSE ▲ et ▼ (la valeur de transposition est automatiquement réglée à 00 à chaque mise sous tension de l'instrument).

Affichage	Transposition
−06	−6 demi-tons
−05	−5 demi-tons
−04	−4 demi-tons
−03	−3 demi-tons
−02	−2 demi-tons
−01	−1 demi-ton
01	+1 demi-ton
02	+2 demi-tons
03	+3 demi-tons
04	+4 demi-tons
05	+5 demi-tons
06	+6 demi-tons

Los botones ▲ y ▼ de TRANSPOSE se usan para la transposición. Presione el botón ▲ para aumentar el tono del teclado, o el botón ▼ para reducirlo. El grado seleccionado de transposición se visualizará en el visualizador de ACCOMPANIMENT STYLE mientras se presiona el botón ▲ o ▼ de TRANSPOSE, y durante unos 3 segundos después de haber soltado el botón TRANSPOSE.
El margen de transposición es de -06 a 06, siendo -06 el valor correspondiente a la transposición descendiente en 6 semitonos, y 06 el valor correspondiente a la transposición ascendente de 6 semitonos (vea el gráfico de abajo). 00 es el valor del tono del teclado "normal". El valor de trasposición normal (00) puede reactivarse en cualquier momento presionando al mismo tiempo ambos botones ▲ y ▼ de TRANSPOSE (el valor de transposición se ajusta automáticamente a 00 siempre que se conecta la alimentación).

Visualizador	Trasposición
−06	−6 semitonos
−05	−5 semitonos
−04	−4 semitonos
−03	−3 semitonos
−02	−2 semitonos
−01	−1 semitono
01	+1 semitono
02	+2 semitonos
03	+3 semitonos
04	+4 semitonos
05	+5 semitonos
06	+6 semitonos



Tuning: Fine Pitch Control

Pitch control makes it possible to tune the PSR-4500 over a ± 50-cent range in approximately 3-cent intervals. A hundred "cents" equals one semitone, so the tuning range provided allows fine tuning of overall pitch over a range of approximately a semitone. Pitch control is useful for tuning the PSR-4500 to match other instruments or recorded music.

Press the PITCH ▲ button to tune up, or the PITCH ▼ button to tune down. The selected degree of tuning will be displayed on the ACCOMPANIMENT STYLE display while the PITCH ▲ or ▼ button is pressed, and for approximately 3 seconds after either PITCH button is released.
The transposition range is from − 16 to 16, with − 16 corresponding to downward tuning by approximately 50 cents (one quarter tone), and 16 corresponding to upward transposition by approximately 50 cents. 0 is the "normal" pitch value, at which the A_3 key (the A above middle C) produces "concert pitch": 440 Hertz. The normal pitch value (0) can be recalled at any time by pressing both the PITCH ▲ and ▼ buttons at the same time (the pitch value is automatically set to 0 whenever the power switch is turned ON).

Feinstimmen: Die Feinstimmtasten

Mittels der PITCH-Tasten können Sie das PSR-4500 in einem Bereich von ± 50 Cent in Schritten von ca. 3 Cent feinstimmen. Da 100 Cent einem Halbton entsprechen, beträgt der Feinstimmbereich insgesamt einen Halbton. Diese Feinstimmfunktion ist äußerst praktisch, um das PSR-4500 auf andere Instrumente oder Aufnahmen einzustimmen.

Drücken Sie die Taste PITCH ▲, um die Tonlage zu erhöhen und PITCH ▼, um die Tonlage zu senken. Der eingegebene Stimmwert wird vom ACCOMPANIMENT STYLE-Display während des Drückens der PITCH-Tasten und bis zu 3 Sekunden nach Loslassen der Taste angegeben.
Der Stimmbereich liegt zwischen − 16 und 16, wobei − 16 einer Tonlagensenkung von ca. 50 Cent (1 Viertelton) entspricht, während 16 eine Tonlagenerhöhung um 50 Cent bedeutet. 0 ist die Standardstimmung, bei der die Manualtaste A_3 (das A über dem mittleren C) einen Kammerton A erzeugt. Sie können jederzeit durch gleichzeitiges Drücken der PITCH-Tasten ▲ und ▼ auf die Standardstimmung rückstellen. Nach Einschalten des PSR-4500 ist stets die Standardstimmung eingestellt.

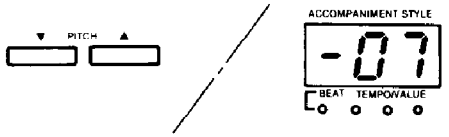
Accord: Réglage précis de la hauteur

Cette fonction de réglage de la hauteur permet d'accorder le PSR-4500 sur une gamme de ± 50 centièmes par bonds approximatifs de 3 à 4 centièmes. Cent centièmes égalent un demi-ton, de sorte qu'il est possible d'accorder avec une grande précision la hauteur d'ensemble sur une plage approximative d'un demi-ton. Cette fonction est utile pour accorder le PSR-4500 sur un autre instrument ou sur de la musique enregistrée.

Appuyer sur la touche PITCH ▲ pour monter l'instrument et sur la touche PITCH ▼ pour le baisser. L'ampleur du réglage sélectionné est indiquée sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE pendant que la touche PITCH ▲ ou ▼ est maintenue enfoncée et pendant 3 secondes environ après qu'elle est relâchée. La plage de réglage va de − 16 à 16, − 16 correspondant à une baisse de la hauteur d'environ 50 centièmes (un quart de ton) et 16 à une montée de 50 centièmes. 0 correspond à la hauteur "normale", c'est-à-dire la hauteur à laquelle la touche A_3 (le La au-dessus du Do moyen) produit la "hauteur de concert", à savoir 440 Hertz. La hauteur normale (0) peut être retablie à tout moment en appuyant simultanément sur les touches PITCH ▲ et ▼ (la hauteur est automatiquement réglée à 0 à chaque mise sous tension de l'instrument).

Afinación: Control preciso del tono

El control del tono hace posible afinar el PSR-4500 en un margen de ± 50 centésimas en aproximadamente intervalos de 3 centésimas. Cien centésimas es igual a un semitono, por lo que el margen de afinación ofrecido permite la afinación precisa del tono general en un margen aproximado de un semitono. El control del tono es útil para afinar el PSR- 4500 para que corresponda con otros instrumentos o música grabada. Presione el botón ▲ de PITCH para afinar más alto, o el botón ▼ de PITCH para afinar más bajo. El grado seleccionado de afinación se visualizará en el visualizador de ACCOMPANIMENT STYLE mientras se presiona el botón ▲ o ▼ de PITCH, y durante unos 3 segundos después de haber soltado el botón PITCH.
El margen de transposición es de − 16 a 16, siendo − 16 el valor correspondiente a la afinación descendente en unas 50 centésimas (un cuarto de tono), y 16 el valor correspondiente a la afinación ascendente aproximadamente en 50 centésimas. 0 es el valor del tono "normal", en el que la tecla A_3 (la A encima de la C del medio) produce el "tono de concierto": 440 Hz. El valor de tono normal (0) puede reactivarse en cualquier momento presionando al mismo tiempo ambos botones ▲ y ▼ de PITCH (el valor del tono se ajusta automáticamente a 0 siempre que se conecta la alimentación).



5

USING A SOLO VOICE/ SPLIT KEYBOARD OPERATION

In addition to an ORCHESTRA voice (described in the previous section), the PSR-4500 makes it possible to select a SOLO voice which can be played alone, together with the ORCHESTRA voice, or on the upper (right-hand) section of the keyboard while the ORCHESTRA voice is played on the lower (left-hand) section of the keyboard (split keyboard). The SOLO voice is a "monophonic" voice, meaning that only one note can be played at a time. The SOLO voice is therefore ideal for playing single-note melody lines.

Selecting a SOLO Voice

To select a SOLO voice, first use the VOICE SELECT PART SELECT button to select SOLO voice (the SOLO indicator to the right of the VOICE display should light). When this is done, the number of the current SOLO voice will be displayed on the VOICE display (PIANO 1 is selected automatically when the power is initially turned ON).

ABRUF VON SOLO-STIMMEN/ MANUALTEILUNG

Neben den im vorangehend Kapitel beschriebenen ORCHESTRA-Stimmen können Sie auch sogenannte SOLO-Stimmen abrufen, die Sie alleine oder bei geteiltem Manual in der rechten Manualhälfte spielen und mit einer ORCHESTRA-Stimme kombinieren können, die dabei dem linken Manualbereich zugewiesen wird. Bei den SOLO-Stimmen handelt es sich um monophone Stimmen, d. h., daß diese Stimmen nur jeweils eine Note gleichzeitig erzeugen können und sich daher besonders für Solomelodien eignen.

Abruf einer SOLO-Stimme

Um eine SOLO-Stimme abzurufen, müssen Sie zuerst mit der VOICE SELECT PART SELECT-Taste auf die SOLO-Stimmenart schalten, was durch Aufleuchten der SOLO-Anzeige bestätigt wird. Danach wird die Nummer der gegenwärtig aktivierten SOLO-Stimme vom VOICE-Display angezeigt (Beim Einschalten wird automatisch PIANO 1 vorgewählt).

UTILISATION D'UNE VOIX SOLO/CLAVIER EN MODE SPLIT

En plus de la sélection d'une voix ORCHESTRA (décrite dans le chapitre précédent), le PSR-4500 permet la sélection d'une voix SOLO pouvant être jouée seule, ou mélangée à la voix ORCHESTRA, ou encore jouée sur la section haute (main droite) alors que la voix ORCHESTRA est jouée sur la section basse (main gauche) du clavier (mode split). La voix SOLO est une voix monophonique, ce qui veut dire qu'une seule note peut être jouée à la fois. La voix SOLO est donc idéale pour jouer des lignes de mélodie à une seule note.

Sélection d'une voix SOLO

Pour sélectionner une voix SOLO, utiliser d'abord la touche VOICE SELECT PART SELECT pour sélectionner voix SOLO (le témoin SOLO situé à droite de l'affichage VOICE doit s'allumer). Lorsque ce témoin est allumé, le numéro de la voix SOLO sélectionnée est indiqué sur l'affichage VOICE (la voix PIANO 1 est automatiquement sélectionnée à la mise sous tension de l'instrument).

EMPLEO DE UNA VOZ DE SOLO/ OPERACION DE TECLADO DIVIDIDO

En adición a la voz ORCHESTRA (descrita en la sección previa), el PSR-4500 hace posible la selección de voces de SOLO que se pueden tocar solas, junto con una voz de ORCHESTRA, o en la sección superior (lado derecho) del teclado mientras se toca la voz de ORCHESTRA en la sección inferior (lado izquierdo) del teclado (teclado dividido). La voz de SOLO es una voz "monofónica", lo que significa que sólo se puede tocar una nota al mismo tiempo. La voz de SOLO es por lo tanto ideal para tocar líneas de melodia de nota sencilla.

Selección de una voz de SOLO

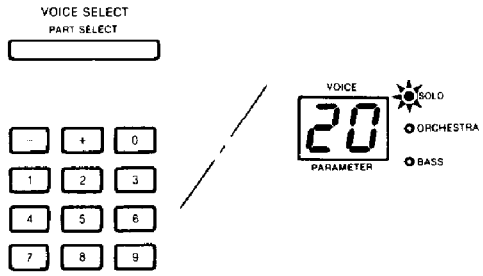
Para seleccionar la voz de SOLO, primero use el botón VOICE SELECT PART SELECT para seleccionar la voz de SOLO (el indicador SOLO en la derecha del visualizador VOICE debe encenderse). Cuando se haya hecho esto, el número de la voz de SOLO actual se visualizará en el visualizador VOICE (PIANO 1 se selecciona automáticamente cuando se conecta inicialmente la alimentación).

Then choose the desired voice from the VOICE LIST and select it in the same way as described in "Selecting an ORCHESTRA Voice" on page 10—i.e. use the VOICE SELECT number or +/− buttons.

Wählen Sie dann eine Stimme aus der VOICE LIST aus und rufen Sie sie auf die gleiche Weise mit den VOICE SELECT- oder +/− Tasten auf, wie unter "Wahl einer ORCHESTRA-Stimme" auf Seite 10 beschrieben.

Choisir ensuite la voix souhaitée dans VOICE LIST et la sélectionner de la manière décrite sous le titre "Sélection d'une voix ORCHESTRA" à la page 10; à savoir: utiliser les touches VOICE SELECT (touches numériques ou touches +/−).

Luego, escoja la voz deseada de VOICE LIST y selecciónela de la misma forma que se describe en "Selección de una voz de ORCHESTRA" en la página 10—por ejemplo, use los botones +/− del número de VOICE SELECT.



Orchestration: How the ORCHESTRA and SOLO Voices are Combined

Using the ORCHESTRATION buttons* it is possible to combine and use the selected ORCHESTRA and SOLO voices in a number of ways.

** The ORCHESTRATION button group includes the DUAL VOICE button which, although it is an "orchestration feature," has been described under "EFFECTS" on page 20 since it applies only to the ORCHESTRA voice.*

ORCHESTRA Voice Only

When the SOLO, ORCHESTRA and TO LOWER button indicators are off, or when only the ORCHESTRA button indicator is lit, only the selected ORCHESTRA voice will sound. In this case, the ORCHESTRA voice can be played across the entire PSR-4500 keyboard (assuming that the AUTO BASS CHORD feature is off). The indicators are turned on or off alternately by pressing the corresponding button.

Orchestrierung: Kombination von ORCHESTRA- und SOLO-Stimmen

Mit Hilfe der ORCHESTRATION-Tasten* können Sie SOLO- und ORCHESTRA-Stimmen auf verschiedenste Weise miteinander kombinieren.

** Die ORCHESTRATION-Tastengruppe enthält auch die DUAL VOICE-Taste, die zwar auch eine Orchestrierungsfunktion auslöst, jedoch unter "EFFEKTE" auf Seite 20 beschrieben ist, da sie nur auf ORCHESTRA-Stimmen wirkt.*

Spielen einer ORCHESTRA-Stimme

Wenn die Tastenanzeigen von SOLO-, ORCHESTRA- und TO LOWER-Taste erloschen sind, oder wenn nur die Anzeige der ORCHESTRA-Taste leuchtet, erklingt nur die gewählte ORCHESTRA-Stimme. In diesem Fall ist die ORCHESTRA-Stimme über das gesamte Manual gelegt (vorausgesetzt die AUTO BASS CHORD-Begleitfunktionen sind ausgeschaltet). Durch Drücken der entsprechenden ORCHESTRATION-Taste schalten Sie auf die entsprechenden Funktionen, was durch Aufleuchten der betreffenden Anzeigen bestätigt wird.

Orchestration: Comment les voix ORCHESTRA et SOLO sont combinées

En utilisant les touches ORCHESTRATION* il est possible de combiner et d'utiliser de diverses manières la voix ORCHESTRA et la voix SOLO sélectionnées.

** Le groupe des touches ORCHESTRATION comprend la touche DUAL VOICE qui, bien qu'étant une fonction d'orchestration, est décrite sous le titre "EFFETS" à la page 20, car elle ne s'applique qu'à la voix ORCHESTRA.*

Voix ORCHESTRA seule

Lorsque les témoins des touches SOLO, ORCHESTRA et TO LOWER sont éteints, ou lorsque le témoin de la touche ORCHESTRA est seul allumé, seule la voix ORCHESTRA sélectionnée sera entendue. Dans ce cas, la voix ORCHESTRA peut être jouée sur la totalité du clavier du PSR-4500 (à condition que la fonction AUTO BASS CHORD du PSR-4500 soit désactivée). Les témoins sont alternativement allumés et éteints à chaque pression de la touche correspondante.

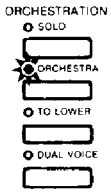
Orquestración: Cómo se combinan las voces de ORCHESTRA y SOLO

El uso de los botones* ORCHESTRATION es posible para combinar y usar las voces seleccionadas de ORCHESTRA y de SOLO de varias formas.

** El grupo de los botones ORCHESTRATION incluye el botón DUAL VOICE, el cual, además de tener una "característica de orquestración", se ha descrito bajo "EFECTOS" en la página 20 donde se aplica sólo a la voz de ORCHESTRA.*

Sólo voz de ORCHESTRA

Cuando los indicadores de los botones SOLO, ORCHESTRA y TO LOWER están apagados, o cuando sólo el indicador del botón ORCHESTRA está encendido. sólo sonará la voz de ORCHESTRA seleccionada. En este caso, la voz de ORCHESTRA puede tocarse a través del teclado entero del PSR-4500 (asumiendo que la característica AUTO BASS CHORD está desactivada). Los indicadores se encienden/apagan alternativamente presionando el botón correspondiente.



SOLO Voice Only

When only the SOLO button indicator is lit, only the selected SOLO voice will sound. In this case, the SOLO voice can be played across the entire PSR-4500 keyboard (assuming that the AUTO BASS CHORD feature is off). The SOLO voice is monophonic, so only a single note can be played at a time.

Spielen einer SOLO-Stimme

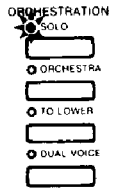
Wenn nur die LED-Anzeige der SOLO-Taste leuchtet, erklingt nur die gegenwärtig aktivierte SOLO-Stimme. Diese Stimme ist damit über das gesamte Manual gelegt (vorausgesetzt die AUTO BASS CHORD-Begleitfunktionen sind ausgeschaltet). Da die SOLO-Stimme monophon ist, können Sie jeweils nur einzelne Noten anschlagen.

Voix SOLO seule

Lorsque le témoin de la touche SOLO est seul allumé, seule la voix SOLO sera entendue. Dans ce cas, la voix SOLO peut être jouée sur la totalité du clavier du PSR-4500 (à condition que la fonction AUTO BASS CHORD du PSR-4500 soit désactivée). Les voix SOLO sont monophoniques, ce qui veut dire qu'une seule note peut être jouée à la fois.

Sólo voz de SOLO

Cuando sólo el indicador del botón SOLO está encendido, sólo sonará la voz de SOLO seleccionada. En este caso, la voz de SOLO puede tocarse a través del teclado entero del PSR-4500 (asumiendo que la característica AUTO BASS CHORD está desactivada). La voz SOLO es monofónica, por eso sólo se puede tocar una nota cada vez.



ORCHESTRA and SOLO Voices Simultaneously

If both the SOLO and ORCHESTRA button indicators are turned on, the SOLO and ORCHESTRA voices can be played simultaneously across the entire keyboard (assuming that the AUTO BASS CHORD feature is off). If no functions which use some of the available notes are being used (e.g. AUTO BASS CHORD, or DUAL VOICE), up to 7 ORCHESTRA voice notes can be played simultaneously. The SOLO voice will sound together with the highest note played on the keyboard.

Gleichzeitiges Spielen von ORCHESTRA- und SOLO-Stimmen

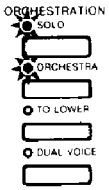
Falls die Anzeigen von SOLO- und ORCHESTRA-Taste beide leuchten, können Sie SOLO- und ORCHESTRA-Stimmen gleichzeitig auf dem gesamten Manual spielen (vorausgesetzt die AUTO BASS CHORD-Begleitfunktionen sind ausgeschaltet). Falls keine anderen Funktionen aktiviert sind, die Noten belegen (wie z. B. AUTO BASS CHORD oder DUAL VOICE), können Sie bis zu 7 Noten gleichzeitig mit der ORCHESTRA-Stimme spielen. Die SOLO-Stimme erklingt zusammmen mit der höchsten auf dem Manual angeschlagenen Note.

Voix ORCHESTRA et voix SOLO simultanément

Si les témoins des touches SOLO et ORCHESTRA sont tous les deux allumés, la voix ORCHESTRA et la voix SOLO peuvent être jouées simultanément sur la totalité du clavier (à condition que la fonction AUTO BASS CHORD du PSR-4500 soit désactivée). Si aucune des fonctions utilisant quelques unes des notes disponibles n'est utilisée (par exemple, AUTO BASS CHORD ou DUAL VOICE), jusqu'à 7 notes de voix ORCHESTRA peuvent être jouées simultanément. La voix SOLO est entendue avec la note la plus haute jouée sur le clavier.

Voces simultáneas de ORCHESTRA y SOLO

Si ambos indicadores de los botones SOLO y ORCHESTRA están encendidos, las voces de SOLO y ORCHESTRA pueden tocarse simultáneamente a través del teclado entero (asumiendo que la característica AUTO BASS CHORD está desactivada). Si ninguna función de las que usan algunas de las notas disponibles se empieza a usar (por ejemplo, AUTO BASS CHORD o DUAL VOICE), se pueden tocar simultáneamente hasta 7 voces de ORCHESTRA. La voz de SOLO sonará junto con la nota más alta tocada en el teclado.



Split Keyboard: ORCHESTRA On Lower and SOLO On Upper Keyboard

When the TO LOWER button is pressed (causing its indicator to light), the ORCHESTRA voice is assigned to the "lower" keyboard while the SOLO voice is assigned to the "upper" keyboard. This means that the ORCHESTRA voice can be played with the left hand, while a single-note SOLO-voice melody line can be played with the right hand. The lower and upper keyboard sections are separated by the "split point" which is selected as described in the following section.

Manualteilung: ORCHESTRA-Stimme auf der linken und SOLO-Stimme auf der rechten Manualhälfte

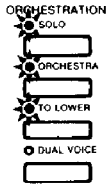
Wenn Sie die TO LOWER-Taste drücken und deren Tastenanzeige aufleuchtet, wird die ORCHESTRA-Stimme der linken Manualhälfte und die SOLO-Stimme der rechten Manualhälfte zugewiesen. Dies bedeutet, daß Sie die ORCHESTRA-Stimme mit der linken Hand und Melodien aus einzelnen Noten mit der SOLO-Stimme in der rechten Manualhälfte spielen. Die Manualhälften werden vom sogenannten Teilungspunkt voneinander abgegrenzt. Die Wahl des Teilungspunkts ist nachfolgend beschrieben.

Clavier en mode split: ORCHESTRA sur la section basse et SOLO sur la section haute

Lorsque la touche TO LOWER est enfoncée (son témoin s'allume), la voix ORCHESTRA est assignée à la section "basse" du clavier, alors que la voix SOLO est assignée à la section "haute". Ceci veut dire que la voix ORCHESTRA peut être jouée de la main gauche, alors qu'une ligne de mélodie de voix SOLO à une note peut être jouée de la main droite. La section basse et la section haute du clavier sont séparées par le "point de split" sélectionné de la manière décrite ci-après.

Teclado dividido: ORCHESTRA en el teclado inferior y SOLO en el teclado superior

Cuando el botón TO LOWER se presiona (lo que hace que su indicador se encienda), la voz de ORCHESTRA se asigna al teclado "inferior" mientras la voz de SOLO se asigna al teclado "superior". Esto significa que la voz de ORCHESTRA puede tocarse con la mano izquierda, mientras se puede tocar una línea de melodía de voz de SOLO de una nota con la mano derecha. Las secciones del teclado inferior y superior están separadas por el "punto de división" que se selecciona como se describe en la siguiente sección.



- *When the TO LOWER indicator is on, the keyboard is split (ORCHESTRA on lower keyboard and SOLO on upper keyboard) regardless of the settings of the ORCHESTRA and SOLO buttons.*

- *Wenn die Anzeige der LOWER ON-Taste leuchtet, ist das Manual unabhängig von den Einstellungen über ORCHESTRA- und SOLO-Tasten geteilt, wodurch die ORCHESTRA-Stimme der linken und die SOLO-Stimme der rechten Manualhälfte zugeordnet ist.*

- *Lorsque le témoin TO LOWER est allumé, le clavier est en mode split (ORCHESTRA sur la section basse et SOLO sur la section haute du clavier), et ce, quel que soit le réglage des touches ORCHESTRA et SOLO.*

- *Cuando el indicador TO LOWER está encendido, el teclado se divide (ORCHESTRA en el teclado inferior y SOLO en el teclado superior) independientemente a los ajustes de los botones ORCHESTRA y SOLO.*

Selecting the Split Point

Four "preset" split points are provided: between the F♯ 2 and G2 keys, G♯ 2 and A2 keys, B3 and C3 keys, and between the E3 and F3 keys. These split points can be selected in sequence by pressing the KEY SPLIT button. The selected split point is indicated by a "▼" symbol immediately above the keyboard. (the F♯ 2/G2 split point is marked by a printed "▼" symbol while the remaining three have indication lamps)

Wahl des Teilungspunkts

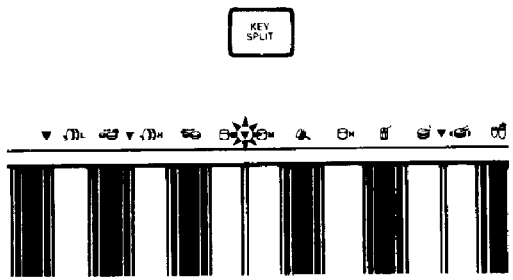
Es stehen vier feste Teilungspunkte zur Wahl: Zwischen F♯2 und G2, G♯2 und A2, H3 und C3 sowie zwischen E3 und F3. Diese Teilungspunkte werden nacheinander mit der KEY SPLIT-Taste gewählt. Der Teilungspunkt wird durch Aufleuchten eines "▼"-Symbols direkt über dem Manual angezeigt (der Teilungspunkt F♯2/G2 ist durch ein aufgedrucktes "▼" Symbol gekennzeichnet, während die anderen drei Teilungspunkte durch Lampen angezeigt werden).

Sélection du point de split

Quatre points de split préréglés sont prévus: entre les notes F♯ 2 et G2, les notes G♯ 2 et A2, les notes B3 et C3, et les notes E3 et F3. Ces points de split peuvent être sélectionnés l'un après l'autre en appuyant sur la touche KEY SPLIT. Le point de split sélectionné est indiqué par un témoin "▼" s'allumant immédiatement au-dessus du clavier. (Dans le cas du point de split F♯ 2/G2, le repère "▼" est imprimé, alors que dans le cas des trois autres, il s'agit d'un témoin lumineux.)

Selección del punto de división

Se suministran cuatro puntos de división "preajustados": entre las teclas F♯2 y G2, las teclas G♯2 y A2, las teclas B3 y C3, y entre las teclas E3 y F3. Estos puntos de división pueden seleccionarse en secuencia presionado el botón KEY SPLIT. El punto de división seleccionado se indica mediante el símbolo "▼" justo encima del teclado. (el punto de división F♯2/G2 está marcado con un símbolo impreso "▼" mientras que los tres restantes tienen lámparas de indicación).



In addition to the four preset split points, the split point can be set anywhere between the lowest note on the keyboard and E3 by pressing the KEY SPLIT button while holding the key which is to be the highest key of the lower keyboard section. When a split point is selected in this way, all split position lamps will go out.

SOLO Voice Volume Control

The volume of the SOLO voice can be adjusted in relation to the ORCHESTRA voice and other parts (to be described later) by using the SOLO VOLUME control.

Daneben können Sie den Teilungspunkt auch frei zwischen der tiefsten Manualtaste und E3 wählen, indem Sie eine entsprechende Manualtaste gedrückthalten und die KEY SPLIT-Taste antippen. Die Manualtaste wird dadurch zur höchsten Note der linken Manualhälfte. Wenn der Teilungspunkt frei gewählt wird, erlöschen alle Teilungspunktanzeigen.

Lautstärkeeinstellung für SOLO-Stimmen

Die Lautstärke der SOLO-Stimme kann über den SOLO VOLUME-Regler im Verhältnis zur ORCHESTER-Stimme und anderen Stimmen (an späterer Stelle beschrieben) eingestellt werden.

En plus des quatre points préréglés, il est possible de régler le point de split n'importe où entre la note la plus basse du clavier et la note E3, en appuyant sur la touche KEY SPLIT tout en maintenant enfoncée la note qui sera la note la plus haute de la section basse du clavier. Lorsque le point de split est sélectionné de cette manière, tous les témoins de position du point de split s'éteignent.

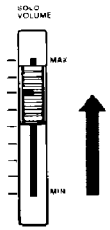
Réglage du volume de la voix SOLO

Le volume de la voix SOLO peut être réglé par rapport au volume de la voix ORCHESTRA et au volume d'autres parties (décrites plus loin) en utilisant la commande SOLO VOLUME.

En adición a los cuatro puntos de división preajustados, el punto de división puede ajustarse en cualquier lugar entre la nota más baja del teclado y E3 presionando el botón KEY SPLIT mientras mantiene presionada la tecla que va a ser la nota más alta de la sección del teclado inferior. Cuando se selecciona de esta forma un punto de división, todas las lámparas de posición de la división se apagarán.

Control del volumen de voces de SOLO

El volumen de las voces de SOLO puede ajustarse en relación a la voz de ORCHESTRA y otras partes (que se describen más adelante) usando el control SOLO VOLUME.



6

USING THE PSR-4500 EFFECTS AND CONTROLLERS

EFFECTS

Sustain

The PSR-4500 offers two sustain effects—SUSTAIN 1 and SUSTAIN 2. Press the SUSTAIN 1 or SUSTAIN 2 button once (the corresponding indicator will light) and notes played on the keyboard will decay gradually after you lift your fingers from the keys. Press the SUSTAIN 1 or SUSTAIN 2 button a second time (it's indicator will go out) to turn the sustain effect off. The SUSTAIN 2 button produces a longer sustain effect than the SUSTAIN 1 button, although the actual length of the SUSTAIN 1 and SUSTAIN 2 effects varies from voice to voice.

- *The SUSTAIN effect can also be switched ON or OFF using an optional FC-5 footswitch connected to the rear-panel SUSTAIN jack.*
- *SUSTAIN 1 and SUSTAIN 2 cannot be selected simultaneously.*
- *The SUSTAIN effects cannot be applied to accompaniment or rhythm.*

Ensemble

The ensemble effect produces a "thick" multi-instrument sound. Press the ENSEMBLE button once (it's indicator will light) to turn the ensemble effect ON, and a second time (the ENSEMBLE indicator will go out) to turn the ensemble effect OFF.

EFFEKTE UND AUSDRUCKS-STEUERUNG

EFFEKTE

Sustain

Ihr PSR-4500 bietet zwei SUSTAIN- oder Nachhalleffekte—SUSTAIN 1 und SUSTAIN 2. Wenn Sie die Taste SUSTAIN 1 bzw. SUSTAIN 2 einmal antippen (die entsprechende Tastenanzeige leuchtet auf), klingen die Noten nach dem Loslassen der Tasten allmählich aus. Zum Ausschalten des SUSTAIN-Effekts wird die entsprechende SUSTAIN-Taste einfach ein zweites Mal gedrückt. Dadurch erlischt auch die Tastenanzeige. SUSTAIN 2 bewirkt grundsätzlich eine langsamere Abklingung als SUSTAIN 1, die Abklingzeiten sind jedoch von Stimme zu Stimme unterschiedlich.

- *Der SUSTAIN-Effekt kann auch über einen an der SUSTAIN-Buchse angeschlossenen Yamaha FC-5 Fußschalter ein- und ausgeschaltet werden.*
- *SUSTAIN 1 und SUSTAIN 2 können nicht gleichzeitig zugeschaltet werden.*
- *Die SUSTAIN-Effekte wirken nicht auf Rhythmus- oder Baß/Akkordbegleitung.*

Ensemble

Der ENSEMBLE-Effekt erzeugt beim Anschlagen einer Taste einen volleren, leicht vibrierenden Klang und läßt sich mit einem Choruseffekt vergleichen. Durch einmaliges Drücken der ENSEMBLE-Taste schalten Sie den ENSEMBLE-Effekt ein, durch erneutes Drücken der Taste wird er wieder ausgeschaltet. Bei aktiviertem Effekt leuchtet die LED-Anzeige über der ENSEMBLE-Taste.

UTILISATION DES EFFETS ET CONTRO-LEURS DU PSR-4500

EFFETS

Sustain

Le PSR-4500 offre deux effets de sustain, SUSTAIN 1 et SUSTAIN 2. Appuyer une première fois sur la touche SUSTAIN 1 ou SUSTAIN 2 (le témoin correspondant s'allume) pour que les notes jouées sur le clavier chutent graduellement une fois que les doigts ont quittés les touches. Appuyer une deuxième fois sur la touche SUSTAIN 1 ou SUSTAIN 2 (le témoin correspondant s'éteint) pour arrêter l'effet de sustain. La touche SUSTAIN 2 produit un effet plus long que la touche SUSTAIN 1, bien que la durée réelle des effets SUSTAIN 1 et SUSTAIN 2 varie selon la voix.

- *L'effet SUSTAIN peut également être activé ou désactivé à l'aide d'une pédale Yamaha FC-5 en option connectée à la prise SUSTAIN du panneau arrière.*
- *Les effets SUSTAIN 1 et SUSTAIN 2 ne peuvent pas être sélectionnés simultanément.*
- *Les effets SUSTAIN ne peuvent pas être appliqués à l'accompagnement ou au rythme.*

Ensemble

L'effet ensemble produit un son multi-instrumental épais. Appuyer une première fois sur la touche ENSEMBLE (le témoin correspondant s'allume) pour activer l'effet ensemble et une deuxième fois (le témoin ENSEMBLE s'éteint) pour l'arrêter.

EMPLEO DE LOS EFECTOS Y CONTROLADORES DEL PSR-4500

EFECTOS

Sostenido

El PSR-4500 le ofrece dos efectos de sostenido—SUSTAIN 1 y SUSTAIN 2. Presione el botón SUSTAIN 1 o SUSTAIN 2 una vez (el indicador correspondiente se encenderá) y las notas tocadas en el teclado disminuirán gradualmente después de elevar los dedos de las teclas. Presione el botón SUSTAIN 1 o SUSTAIN 2 una segunda vez (sus indicadores se apagarán) para desactivar el efecto de sostenido. El botón SUSTAIN 2 produce un efecto de sostenido más largo que el botón SUSTAIN 1, aunque la longitud actual de los efectos de SUSTAIN 1 y SUSTAIN 2 varían de voz a voz.

- *El efecto SUSTAIN también puede conmutarse en ON (activado) u OFF (desactivado) usando un interruptor de pedal FC-5 opcional conectado en la toma SUSTAIN del panel trasero.*
- *SUSTAIN 1 y SUSTAIN 2 no se pueden seleccionar simultáneamente.*
- *Los efectos de SUSTAIN no se pueden aplicar al acompañamiento o ritmo.*

Conjunto

El efecto de conjunto produce un sonido de instrumentos múltiples "grueso". Presione el botón ENSEMBLE una vez (su indicador se encenderá) para activar el efecto de conjunto, y una segunda vez (el indicador de ENSEMBLE se apagará) para desactivar el efecto de conjunto.

- *The actual sound of the ENSEMBLE effect varies according to the selected voice.*
- *The ENSEMBLE effect cannot be applied to accompaniment or rhythm.*

Duet

This effect only functions while AUTO BASS CHORD FINGERED or SINGLE FINGER accompaniment is running (see "Auto Bass Chord Accompaniment" on page 34). The DUET effect automatically adds harmony notes to notes you play on the keyboard, producing a "duet" type sound. The harmony notes are automatically selected according to the chord currently being played by the AUTO BASS CHORD feature. Press the DUET button once (it's indicator will light) to turn the duet effect ON, and a second time (the DUET indicator will go out) to turn the duet effect OFF.

- *Die Wirkung des ENSEMBLE-Effekts hängt von der gewählten Stimme ab.*
- *Der ENSEMBLE-Effekt wirkt nicht auf Rhythmus- oder Baß/Akkordbegleitung.*

Duet

Dieser Ducttеffekt arbeitet nur im Zusammenhang mit dem SINGLE FINGER- oder FINGERED-Modus der automatischen Baß/Akkordbegleitung (siehe Auto Bass Chord-Begleitfunktionen auf Seite 34).
Der DUET-Effekt fügt angeschlagenen Akkorden automatische Harmonienoten hinzu, wodurch ein duettähnlicher Klang entsteht. Die Harmonienoten werden automatisch auf Basis des mit der AUTO BASS CHORD-Begleitfunktion gespielten Akkords gewählt. Zum Einschalten des DUET-Effekts müssen Sie die DUETT-Taste einmal drücken (die LED-Anzeige der Taste leuchtet dadurch auf). Zum Ausschalten wird die DUET-Taste einfach erneut angetippt, wonach die LED-Anzeige erlischt.

- *Le son produit par l'effet ENSEMBLE varie selon la voix sélectionnée.*
- *L'effet ENSEMBLE ne peut pas être appliqués à l'accompagnement ou au rythme.*

Duet

Cet effet ne fonctionne que lorsque le mode d'accompagnement automatique FINGERED ou SINGLE FINGER (AUTO BASS CHORD) est activé (voir "Accompagnement automatique (AUTO BASS CHORD)" à la page 34). L'effet DUET ajoute automatiquement des notes d'harmonie aux notes jouées sur le clavier, ce qui produit un son de duet. Les notes d'harmonie sont automatiquement sélectionnées en fonction de l'accord joué par la fonction d'accompagnement automatique AUTO BASS CHORD. Appuyer une première fois sur la touche DUET (le témoin correspondant s'allume) pour activer l'effet de duet et une deuxième fois pour l'arrêter.

- *El sonido actual del efecto ENSEMBLE varía de acuerdo con la voz seleccionada.*
- *El efecto ENSEMBLE no se puede aplicar al acompañamiento o ritmo.*

Dúo

Este efecto sólo funciona mientras está funcionando el acompañamiento AUTO BASS CHORD FINGERED o SINGLE FINGER (Vea "Acompañamiento automático de bajo y acordes" en la página 34). El efecto DUET automáticamente añade notas de armonía a las notas que toca en el teclado, produciendo un sonido del tipo "dúo". Las notas de armonía se seleccionan automáticamente de acuerdo con el acorde actual que se empiece a tocar con la característica AUTO BASS CHORD. Presione el botón DUET una vez (su indicador se encenderá) para activar el efecto de dúo, y una segunda vez (el indicador DUET se apagará) para desactivar el efecto de dúo.

Key Velocity

The KEY VELOCITY button makes it possible to turn the PSR-4500's keyboard touch response on or off as required. Pressing the KEY VELOCITY alternately turns touch sensitivity ON (indicator lit) and OFF (indicator not lit). When ON, the loudness and in some cases the timbre of notes can be controlled by how hard (fast, actually) you play the keys—just like the response of an acoustic keyboard instrument. It is useful to turn KEY VELOCITY OFF when playing voices of instruments that do not normally have touch response—organ, for example.

Anschlagsdynamik

Mit der KEY VELOCITY-Taste können Sie festlegen, ob das PSR-4500 auf die Anschlagshärte anspricht oder nicht. Die KEY VELOCITY-Taste schaltet die Anschlagsdynamikansprechung abwechselnd ein und aus. Bei leuchtender Tastenanzeige ist die Anschlagsdynamikfunktion aktiviert. Damit ändert sich wie bei akustischen Pianos die Lautstärke und bei gewissen Stimmen das Timbre in Entsprechung zur Anschlagshärte. Bei gewissen Stimmen, die in natura auch keine Anschlagsdynamik aufweisen wie z. B. Orgel, empfiehlt es sich, die Anschlagsdynamikansprechung auszuschalten.

Réponse au toucher

La touche KEY VELOCITY permet d'activer ou de désactiver la réponse au toucher du clavier du PSR-4500. Le fait d'appuyer sur la touche KEY VELOCITY active (témoin allumé) ou désactive (témoin éteint) la réponse au toucher. Lorsque cet effet est activé, l'intensité sonore et, dans certains cas, le timbre des notes peuvent être contrôlés par la force (la rapidité en réalité) avec laquelle les notes sont jouées, tout comme dans le cas d'un instrument à clavier acoustique. Il est utile de pouvoir désactiver la fonction KEY VELOCITY pour jouer des voix d'instruments n'ayant pas normalement de réponse au toucher, comme les orgues par exemple.

Velocidad de las teclas

El botón KEY VELOCITY hace posible activar/desactivar la respuesta cuando toque el teclado del PSR-4500 como se requiera. La presión alternativa de KEY VELOCITY activa la sensibilidad al pulsar (el indicador se enciende) y la desactiva (el indicador no se enciende). Cuando está activada, la sonoridad y en algunos casos el timbre de las notas se pueden controlar según lo fuerte que toque las teclas—igual que la respuesta de un instrumento de teclado acústico. Es útil el desactivar KEY VELOCITY cuando toque voces de instrumentos que normalmente no tienen respuesta de pulsación—como por ejemplo, un órgano.

Dual Voice

This effect is actually included in the ORCHESTRATION button group, but we'll include here for convenience. The DUAL VOICE feature makes it possible to select and play two different voices simultaneously. To activate the DUAL VOICE feature press the DUAL VOICE button (the DUAL VOICE button indicator will light). When the DUAL VOICE feature is ON, the last two voices selected will sound simultaneously. For example, if you selected PIANO 1 and then HARP, the PIANO 1 and HARP voices will be combined. If you then select the VIBES voice, HARP and VIBES will be combined, and so on. Of course, if you turn the DUAL VOICE feature OFF (by pressing the DUAL VOICE button a second time), only the last selected voice will sound.

Dual Voice

Die Taste für diesen Effekt befindet sich zwar unter den ORCHESTRATION-Tasten, aber da der DUAL VOICE-Effekt unabhängig ist, beschreiben wir ihn hier. Dank der DUAL VOICE-Funktion können Sie zwei Stimmen gleichzeitig über das ganze Manual legen. Zum Aktivieren des DUAL VOICE-Effekts wird die DUAL VOICE-Taste einmal angetippt (die LED-Anzeige über der Taste leuchtet auf). Bei eingeschalteter DUAL VOICE-Funktion erklingen die beiden zuletzt gewählten Stimmen gleichzeitig. Wenn Sie z. B. zuvor PIANO 1 und dann HARP gewählt haben, erklingen diese beiden Stimmen beim Anschlagen von Noten zusammen. Wenn Sie danach die Stimme VIBES abrufen, werden die Stimmen HARP und VIBES miteinander kombiniert usw. Wenn Sie die DUAL VOICE-Funktion durch erneutes Drücken der DUAL VOICE-Taste ausschalten, hören Sie nur noch die zuletzt gewählte Stimme alleine.

Dual voice

Cet effet fait en réalité partie du groupe de touches ORCHESTRATION, mais nous l'avons inclus ici pour des raisons de commodité. La fonction DUAL VOICE permet de sélectionner et de jouer simultanément deux voix différentes. Pour activer la fonction DUAL VOICE, appuyer sur la touche DUAL VOICE (le témoin de la touche DUAL VOICE s'allume). Lorsque la fonction DUAL VOICE est activée, les deux dernières voix sélectionnées seront jouées simultanément. Par exemple, si la voix PIANO 1 et la voix HARP ont été sélectionnées l'une après l'autre, les voix PIANO 1 et HARP seront combinées. Si la voix VIBES est ensuite sélectionnée, les voix HARP et VIBES seront alors combinées et ainsi de suite. Il va sans dire que si la fonction DUAL VOICE est désactivée (en appuyant une deuxième fois sur la touche DUAL VOICE), seule la dernière voix sélectionnée sera jouée.

Voz doble

Este efecto se incluye actualmente en el grupo del botón ORCHESTRATION, pero lo incluiremos aquí para mayor conveniencia. La característica DUAL VOICE hace posible seleccionar y tocar dos voces diferentes simultáneamente. Para activar la característica DUAL VOICE presione el botón DUAL VOICE (el indicador DUAL VOICE se encenderá). Cuando la característica DUAL VOICE está activada, las dos últimas voces seleccionadas sonarán simultáneamente. Por ejemplo, si selecciona PIANO 1 y luego HARP, las voces PIANO 1 y HARP se combinarán. Si luego selecciona la voz VIBES, HARP y VIBES se combinarán también. Por supuesto, si desactiva la característica DUAL VOICE (presionando el botón DUAL VOICE una segunda vez), sólo sonará la última voz seleccionada.

- *DUAL VOICE cannot be applied to accompaniment or rhythm.*
- *When DUAL VOICE is ON, the number of notes that can be played simultaneously is reduced by half.*

- *Der DUAL VOICE-Effekt wirkt nicht auf Rhythmus- oder Baß/Akkordbegleitung.*
- *Bei aktiviertem DUAL VOICE-Effekt reduziert sich die Anzahl der simultan erzeugbaren Noten auf die Hälfte.*

- *La fonction DUAL VOICE ne peut pas être appliquée à l'accompagnement ou au rythme.*
- *Lorsque la fonction DUAL VOICE est activée, le nombre de notes pouvant être jouées simultanément est réduit de moitié.*

- *Las voces de DUAL VOICE no se pueden aplicar al acompañamiento o ritmo.*
- *Cuando DUAL VOICE está activado, el número de notas que se pueden tocar simultáneamente se reduce a la mitad.*

DIGITAL REVERB

The DIGITAL REVERB buttons provide a number of digital effects that you can use for extra depth and expressive power. Simply press the DIGITAL REVERB button corresponding to the effect you want (the appropriate indicator will light).

DIGITALHALL

Die DIGITAL REVERB-Tasten gewähren Zugriff auf eine Reihe von digitalen Halleffekten zur Belebung des Klangbilds. Drücken Sie ganz einfach die DIGITAL REVERB-Taste, die dem gewünschten Effekt entspricht (die entsprechende Anzeige leuchtet auf).

REVERBERATION NUMERIQUE

Les touches DIGITAL REVERB permettent de produire un certain nombres d'effets numériques pouvant être utilisés pour ajouter encore plus de profondeur et d'expression au son. Appuyer simplement sur la touche DIGITAL REVERB correspondant à l'effet souhaité (le témoin concerné s'allume).

REVERBERACION DIGITAL

Los botones DIGITAL REVERB proporcionan un número de efectos digitales que puede usar para una profundidad y una potencia expresiva adicionales. Simplemente, presione el botón DIGITAL REVERB correspondiente al efecto que quiera (el indicador apropiado se encenderá).

Room

This setting adds a reverb effect to the sound that is similar to the type of acoustic reverberation you would hear in a medium-size room.

ROOM

Diese Einstellung fügt einen Halleffekt hinzu, der die Akustik eines mittelgroßen Raums simuliert.

Room

Ce réglage ajoute un effet de réverbération au son qui est similaire à la réverbération acoustique d'une salle aux dimensions moyennes.

Habitación

Este ajuste añade un efecto de reverberación al sonido que es similar al tipo de reverberación acústica que podría escucharse en una habitación de tamaño medio.

Hall
For a more spacious reverb sound, use the HALL setting. This effect simulates the natural reverberation of a medium-size concert hall.

Echo
This is an echo effect in which the sound seems to "bounce" around in the stereo sound field.

CONTROLLERS

Pitch Bend
The PITCH BEND roller located to the lower left of the keyboard offers extra expressive control by allowing you to manually "bend" (raise or lower) the pitch of the selected performance voice. Rotating the PITCH BEND wheel away from you raises pitch, while moving it toward you lowers pitch. When released, the PITCH BEND wheel automatically returns to the center (normal pitch) position. The total pitch bend range is ± 200 cents (100 cents = one semitone).

HALL
Dieser Effekt bewirkt einen weiträumigeren Hallklang und simuliert die natürlichen Reflexionen in einer mittelgroßen Konzerthalle.

ECHO
Dies ist ein Echoeffekt, bei dem der Klang im Stereobild herumzuwandern scheint.

AUSDRUCKSSTEUERUNG

Tonhöhenbeugung (PITCH BEND)
Die PITCH BEND-Rolle befindet sich links am Manual und ermöglicht zusätzliche Ausdruckssteuerung, indem Sie die Tonhöhe einer Stimme stufenlos erhöhen oder senken können. Wenn Sie die PITCH BEND-Rolle nach vorne drehen, erhöht sich die Tonhöhe, während Drehen nach hinten die Tonhöhe senkt. Die PITCH BEND-Rolle geht nach Loslassen automatisch in die Mittelstellung (Normaltonhöhe) zurück. Der Tonbhöhenbeugungsbereich beträgt ca. ± 200 Cents (100 Cents = 1 Halbton).

Hall
Pour obtenir un effet de réverbération encore plus ample, utiliser le réglage HALL. Cet effet simule la réverbération naturelle se produisant dans une grande salle de concert.

Echo
Il s'agit d'un effet d'écho dans lequel le son semble "rebondir" dans le champ sonore stéréo.

COMMANDES DE REGLAGE

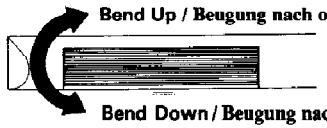
Pitch bend
La molette PITCH BEND, située à la partie inférieure du côté gauche du clavier, offre un moyen supplémentaire de contrôle de l'expression en permettant de monter ou de baisser manuellement la hauteur tonale de la voix sélectionnée. Le fait de tourner la molette PITCH BEND vers soi baisse la hauteur tonale et le fait de la tourner dans le sens opposé la monte. Lorsque la molette PITCH BEND est relâchée, elle revient automatiquement à la position centrale (hauteur normale). La plage de réglage de la molette PITCH BEND est approximativement de ± 200 centièmes (100 centièmes = un demi-ton).

Sala
Para un sonido de reverberación más espacioso, use el ajuste HALL. Este efecto simula la reverberación natural de una sala de conciertos de tamaño medio.

Eco
Esto es un efecto de eco en el cual el sonido parece "rebotar" dentro del campo del sonido estéreo.

CONTROLADORES

Inflexión del tono
La rueda PITCH BEND situada en la parte inferior izquierda del teclado ofrece un control adicional expresivo que le permite la "inflexión" manual (elevar o bajar) del tono de la voz seleccionada. El giro de la rueda PITCH BEND lejos de usted eleva el tono, mientras que si lo mueve hacia usted bajará el tono. Cuando la libere, la rueda PITCH BEND volverá automáticamente hacia la posición central (tono normal). El margen de inflexión del tono total es de ± 200 centésimas (100 centésimas = un semitono).



- *The PITCH BEND effect cannot be applied to accompaniment or rhythm, or the lower voice in the MANUAL BASS mode (see page 40).*

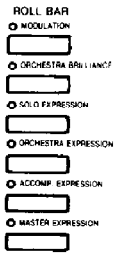
- *Die PITCH BEND-Rolle wirkt nicht auf Rhythmus- oder Baß/Akkordbegleitung oder bei MANUAL BASS (siehe Seite 40) auf die Baßstimme.*

- *L'effet PITCH BEND ne peut être appliqué, ni à l'accompagnement, ni au rythme, ni à la voix basse en mode MANUAL BASS (voir page 40).*

- *El efecto PITCH BEND no se puede aplicar al acompañamiento o ritmo, o la voz inferior en el modo MANUAL BASS (vea la página 40).*

Roll Bar

The "ROLL BAR" located below the keyboard can be used for a range of expression control functions, selected by the ROLL BAR buttons to the right of the control panel:



MODULATION
The ROLL BAR controls modulation (vibrato) depth. Roll the bar away from you for greater modulation depth.

ORCHESTRA BRILLIANCE
The ROLL BAR controls the brilliance of the orchestra voice. Roll the bar away from you for greater brilliance.

SOLO EXPRESSION
The ROLL BAR controls the volume of the SOLO voice. Roll the bar away from you for higher volume.

ORCHESTRA EXPRESSION
The ROLL BAR controls the volume of the ORCHESTRA voice. Roll the bar away from you for higher volume.

ACCOMP. EXPRESSION
The ROLL BAR controls the volume of the accompaniment sound. Roll the bar away from you for higher volume.

MASTER EXPRESSION
The ROLL BAR controls overall volume. Roll the bar away from you for higher volume.

- *When an expression function is selected, the minimum ROLL BAR position does not turn the sound all the way off. Expression can be controlled over a limited portion of the upper volume range.*

Steuerrolle

Die Steuerrolle, die sich unter dem Manual befindet kann eine Reihe von Ausdruckssteuerfunktionen ausführen, die Sie mit den ROLL BAR-Tasten rechts auf der Bedienkonsole zuweisen.

MODULATION
Die Rolle steuert den Modulationsgrad (Vibrato). Wenn Sie die Rolle von sich wegdrehen, erhöht sich der Modulationsgrad.

ORCHESTRA BRILLIANCE
Die Rolle steuert die Helligkeit der ORCHESTRA-Stimme. Wenn Sie die Rolle in Vorwärtsrichtung drehen, wird die Stimme heller.

SOLO EXPRESSION
Damit steuert die Rolle die Lautstärke von SOLO-Stimmen. Wenn Sie die Rolle nach vorne drehen, wird die Stimme lauter.

ORCHESTRA EXPRESSION
Damit steuert die Rolle die Lautstärke von ORCHESTRA-Stimmen. Wenn Sie die Rolle nach vorne drehen, wird die Stimme lauter.

ACCOMP. EXPRESSION
Damit steuert die Rolle die Lautstärke der Begleitung. Wenn Sie die Rolle nach vorne drehen, wird die Begleitung lauter.

MASTER EXPRESSION
Mit dieser Funktion steuert die Rolle die Gesamtlautstärke. Wenn Sie die Rolle nach vorne drehen, erhöht sich die Gesamtlautstärke.

- *Wenn eine der EXPRESSION-Funktionen zugewiesen wird, schaltet die Rolle in der Minimumstellung den Ton nicht vollständig aus. Der Ausdruck wird von der Rolle nur im oberen Lautstärkebereich gesteuert.*

Roll Bar

Les "ROLL BAR" situés sous le clavier peuvent être utilisés pour toute une série de fonctions de contrôle de l'expression, ces fonctions pouvant être sélectionnées au moyen des touches ROLL BAR situées à la droite du panneau de commande:

MODULATION
Ce ROLL BAR règle la profondeur de modulation (vibrato). Faire tourner la molette vers l'arrière pour augmenter la profondeur de modulation.

ORCHESTRA BRILLANCE
Ce ROLL BAR règle la brillance de la voix ORCHESTRA. Faire tourner la molette vers l'arrière pour augmenter la brillance.

SOLO EXPRESSION
Ce ROLL BAR règle le volume de la voix SOLO. Faire tourner la molette vers l'arrière pour augmenter le volume.

ORCHESTRA EXPRESSION
Ce ROLL BAR règle le volume de la voix ORCHESTRA. Faire tourner la molette vers l'arrière pour augmenter le volume.

ACCOMP. EXPRESSION
Ce ROLL BAR règle le volume du son de l'accompagnement. Faire tourner la molette vers l'arrière pour augmenter le volume.

MASTER EXPRESSION
Ce ROLL BAR règle le volume général. Faire tourner la molette vers l'arrière pour augmenter le volume.

- *Lorsqu'une fonction d'expression est sélectionnée, la position minimale du ROLL BAR ne réduit pas complètement le son. L'expression peut être réglée sur une partie limitée de la plage supérieure du volume.*

Barra rodante

La "Barra rodante" situada debajo del teclado puede usarse para el margen de las funciones de control de expresión, seleccionadas mediante los botones ROLL BAR a la derecha del panel de control.

MODULATION
La barra rodante controla la profundidad de la modulación (vibrato). Haga rodar la barra lejos de usted para una profundidad de modulación más grande.

ORCHESTRA BRILLIANCE
La barra rodante controla el brillo de la voz de orquesta. Haga rodar la barra lejos de usted para un brillo más grande.

SOLO EXPRESSION
La barra rodante controla el volumen de la voz SOLO. Haga rodar la barra lejos de usted para un volumen más alto.

ORCHESTRA EXPRESSION
La barra rodante controla el volumen de la voz ORCHESTRA. Haga rodar la barra lejos de usted para un volumen más alto.

ACCOMP. EXPRESSION
La barra rodante controla el volumen del sonido de acompañamiento. Haga rodar la barra lejos de usted para un volumen más alto.

MASTER EXPRESSION
La barra rodante controla el volumen total. Haga rodar la barra lejos de usted para un volumen más alto.

- *Cuando se selecciona una función de expresión, la posición mínima de ROLL BAR no desactivará totalmente el sonido. La expresión puede controlarse sobre una parte limitada del margen del volumen superior.*

7

EDITING VOICES WITH THE DIGITAL SYNTHESIZER

This innovative feature lets you "edit" the sound of each orchestra voice to match your mood and musical style.

1. Select the Orchestra Voice you Wish to Edit
Select the desired ORCHESTRA voice using the normal voice selection procedure.

EDITIEREN VON STIMMEN MIT DEM DIGITAL-SYNTHESIZER

Dank dieser innovativen Funktion können Sie den Klang der ORCHESTRA-Stimmen editieren und auf ihre Anforderungen zuschneiden.

1. Die zu editierende ORCHESTRA-Stimme wählen.
Wählen Sie eine ORCHESTRA-Stimme, wie gehabt.

EDITIONS DES VOIX A L'AIDE DU SYNTHETI-SEUR NUMERIQUE

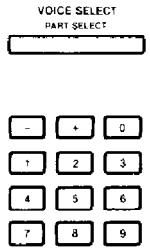
Cette toute nouvelle fonction permet d'éditer le son de chaque voix ORCHESTRA selon son humeur et ses goûts personnels.

1. Sélectionner la voix ORCHESTRA à éditer
Sélectionner la voix ORCHESTRA voulue selon la méthode normale de sélection d'une voix.

EDICION DE VOCES CON EL SINTETIZA-DOR DIGITAL

Esta característica innovadora le permite "editar" el sonido de cada voz de orquesta para corresponder con su estado de ánimo y estilo musical.

1. Seleccione la voz de orquesta que desea editar.
Seleccione la voz de ORCHESTRA usando el procedimiento de selección de voces normal.

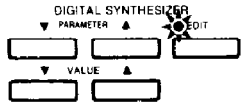


2. Activate the DIGITAL SYNTHESIZER EDIT Mode
Press the DIGITAL SYNTHESIZER EDIT button (its indicator will light).

2. Auf Editierbetrieb schalten.
Drücken Sie dazu die DIGITAL SYNTHE-SIZER EDIT-Taste (deren Anzeige leuchtet damit auf).

2. Activer le mode d'édition par synthétiseur numérique
Appuyer sur la touche DIGITAL SYNTHESIZER EDIT (son témoin s'allume).

2. Active el modo DIGITAL SYNTHESIZER EDIT
Presione el botón DIGITAL SYNTHESIZER EDIT (su indicador se encenderá).



3. Select the Parameter You Wish to Edit

The PSR-4500 DIGITAL SYNTHESIZER function allows you to edit 10 different voice parameters:

0 SPECTRUM .....The timbre of the voice.
1 ATTACK 1 .....Attack timbre variation.
2 ATTACK 2 .....Attack speed.
3 DECAY 1 .....Decay timbre variation.
4 DECAY 2 .....Decay speed.
5 RELEASE .....Release speed.
6 VIBRATO DEPTH..The depth of the vibrato effect.
7 VIBRATO SPEED ..The speed of vibrato variation.
8 VOLUME .....The volume of the voice.
9 VELOCITY SENSITIVITY .....Keyboard touch sensitivity.

(See "WHAT THE PARAMETERS MEAN," below, for a more complete description)

Use the PARAMETER ▲ and ▼ buttons to select the number of the desired parameter—the number of the selected parameter will appear on the VOICE/PARAMETER display.

3. Den zu editierenden Parameter ansteuern.

Mit der DIGITAL SYNTHESIZER-Funktion des PSR-4500 können Sie 10 verschiedene Stimmenparameter editieren:

0 SPECTRUM ..... Timbre der Stimme.
1 ATTACK 1 ..... Timbrevariierung bei der Einschwingung
2 ATTACK 2 ..... Einschwinggeschwindigkeit
3 DECAY 1 ..... Timbrevariierung bei der Abklingung
4 DECAY 2 ..... Abklinggeschwindigkeit
5 RELEASE ..... Ausklinggeschwindigkeit
6 VIBRATO DEPTH ..... Vibrato-Wirkungsgrad
7 VIBRATO SPEED ..... Geschwindigkeit der Vibrato-Variation
8 VOLUME ..... Relativlautstärke der Stimme
9 VELOCITY SENSITIVITY .... Anschlagsdynamik-Ansprache

(Einzelheiten hierzu finden Sie unter "BEDEUTUNG DER PARAMETER" an spätere Stelle)

Geben Sie nun die Nummer des zu betreffenden Parameters mit den PARAMETER-Tasten ▲ und ▼ ein. Die Nummer des Parameters wird vom VOICE/PARAMETER-Display aufgeführt.

3. Sélectionner les paramètres à éditer

La fonction synthétiseur numérique du PSR-4500 permet d'éditer 10 paramètres de voix différents:

0 SPECTRUM ..... Le timbre de la voix
1 ATTACK 1 ..... Variation du timbre d'attaque
2 ATTACK 2 ..... Vitesse de l'attaque
3 DECAY 1 ..... Varation du timbre de la chute
4 DECAY 2 ..... Vitesse de la chute
5 RELEASE ..... Vitesse de la retombée
6 VIBRATO DEPTH . Profondeur de l'effet de vibrato
7 VIBRATO SPEED . Vitesse des variations de vibrato
8 VOLUME ..... Volume de la voix
9 VELOCITY SENSITIVITY ..... Réponse au toucher du clavier

(Une description plus complète des paramètres est donnée ci-après sous le titre "SIGNIFICATION DES PARAMETRES")

Utiliser les touches PARAMETER ▲ et ▼ pour sélectionner le numéro du paramètre souhaité; le numéro du paramètre sélectionné apparaîtra sur l'affichage VOICE/PARAMETER.

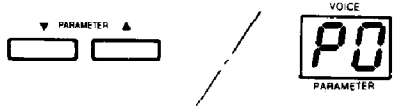
3. Seleccione el parámetro que desea editar

La función DIGITAL SYNTHESIZER del PSR-4500 le permite editar 10 parámetros de voz diferentes:

O SPECTRUM ..... El timbre de la voz.
1 ATTACK 1 ..... Variación del timbre de ataque.
2 ATTACK 2 ..... Velocidad de ataque.
3 DECAY 1 ..... Variación del timbre de disminución.
4 DECAY 2 ..... Velocidad de disminución.
5 RELEASE ..... Velocidad de liberación.
6 VIBRATO DEPHT ..... La profundidad del efecto de vibrato.
7 VIBRATO SPEED ..... La velocidad de la variación del vibrato.
8 VOLUME ..... El volumen de la voz.
9 VELOCITY SENSITIVITY .... Sensibilidad de pulsación en el teclado.

(Vea "QUE SIGNIFICAN LOS PARAMETROS" siguiente para una descripción más completa.)

Use los botones ▲ y ▼ de PARAMETER para seleccionar el número del parámetro deseado—el número del parámetro seleccionado aparecerá en el visualizador VOICE/PARAMETER.



4. Edit the Selected Parameter

Use the VALUE ▲ and ▼ buttons to change the value of the selected parameter to create the desired effect. The selected value will appear on the ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE display. See "WHAT THE PARAMETERS MEAN," below, for more details. The actual range of values available for each parameter depends on the voice being edited. Certain parameters can not be edited at all in some voices. Also, value changes may be more noticeable on some voices than on others.

4. Den gewählten Parameter editieren.

Ändern Sie nun mit den VALUE-Tasten ▲ und ▼ den Wert des aufgerufenen Parameters, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Der eingegebene Wert wird vom ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE-Display angezeigt. Einzelheiten hierzu finden Sie anschließend unter "BEDEUTUNG DER PARAMETER". Der Eingabebereich für die einzelnen Parameter hängt jeweils von der zu editierenden Stimme ab. Bei manchen Stimmen lassen sich gewissen Parameter nicht verändern. Die Wertänderungen haben je nach Stimme unterschiedliche Wirkung.

4. Editer le paramètre sélectionné

Utiliser les touches VALUE ▲ et ▼ pour modifier la valeur du paramètre sélectionné afin de créer l'effet souhaité. La valeur sélectionnée apparaîtra sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE. Pour plus de détails, voir "SIGNIFICATION DES PARAMETRES" ci-après. La plage réelle des valeurs disponibles pour chaque paramètre dépend de la voix éditée. Avec certaines voix, il est impossible d'éditer certains paramètres. De plus, les modifications des valeurs peuvent avoir des effets plus notables avec certaines voix qu'avec d'autres.

4. Edite el parámetro seleccionado

Use los botones ▲ y ▼ VALUE para cambiar el valor del parámetro seleccionado para crear el efecto deseado. El valor seleccionado aparecerá en el visualizador ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE. Vea "QUE SIGNIFICAN LOS PARAMETROS", de abajo, para más detalles. El margen actual de valores disponibles para cada parámetro depende de la voz que se va a editar. Ciertos parámetros no se pueden editar del todo en algunas voces. También, los cambios del valor pueden notarse más en algunas voces que en otras.

- *The preset VALUE can be recalled instantly by pressing both the VALUE ▲ and ▼ buttons simultaneously.*
- *The displays will revert to the normal ACCOMPANIMENT STYLE and VOICE numbers about 5 seconds after the PARAMETER or VALUE buttons are operated.*
- *The sound you create by editing each voice is memorized and can be recalled at any time by pressing the EDIT button when the corresponding orchestra voice is selected.*

WHAT THE PARAMETERS MEAN

0 SPECTRUM
Changes the harmonic structure of the sound, thereby changing its timbre. Higher values generally produce a brighter sound.

1 ATTACK 1
This parameter determines how rapidly the timbre at the very beginning (attack) of each not changes. Lower values produce a slower timbre change at the beginning of each note.

2 ATTACK 2
Determines the speed of the actual attack of each note (i.e. how quickly the sound level rises to maximum). Lower values produce a slower attack.

3 DECAY 1
After the attack of a note, the sound begins to decay (with the exception of organ and similar voices that continue at the same level as long as the key is held). This parameter determines how quickly the timbre of the sound changes during the decay. Lower values produce a slower timbre change.

4 DECAY 2
Determines the speed of the level decay of each note. Lower values produce a slower decay.

5 RELEASE
Determines how long it takes for a note to decay to silence after the key is released. Lower values produce a longer release.

- *Der voreingestellte Parameterwert kann jederzeit durch gleichzeitiges Drücken der VALUE-Tasten ▲ und ▼ rückgerufen werden.*
- *5 Sekunden nach Loslassen der PARAMETER- oder VALUE-Tasten zeigt das jeweilige Display wieder die Begleitstilnummer bzw. die Stimmennr.*
- *Der mit dieser Editierfunktion eingegebene Klang wird für jede Stimme gespeichert und durch Drücken der EDIT-Taste nach Wählen der entsprechenden ORCHESTRA-Stimme geladen.*

BEDEUTUNG DER PARAMETER

0 SPECTRUM
Verändert die Oberwellenstruktur und damit das Timbre eines Klangs. Höhere Werte bewirken im allgemeinen einen helleren Klang.

1 ATTACK 1
Dieser Parameter bestimmt, wie schnell sich das Timbre beim Einschwingen einer Note verändert. Niedrige Werte resultieren in einer langsameren Timbreänderung bei der Einschwingung.

2 ATTACK 2
Legt die Geschwindigkeit der Einschwingung fest (d. h. wie schnell der Pegel das Maximum erreicht). Niedrige Werte erzeugen eine längere Einschwingung.

3 DECAY 1
Nach der Einschwingung einer Note, beginnt der Klang gewöhnlich abzuklingen (mit Ausnahme von Orgeln und ähnlichen Instrumenten, bei denen sich der Pegel während des Gedrückthaltens von Noten nicht ändert). Dieser Parameter determiniert, wie schnell sich das Timbre des Klangs während der Abklingung ändert. Niedrigere Werte bewirken langsamere Timbreänderungen.

4 DECAY 2
Legt die Geschwindigkeit der Abklingung fest. Niedrige Werte stehen für eine langsamere Abklingung.

5 RELEASE
Bestimmt, wie lange es dauert, bis eine Note nach Loslassen der Taste vollkommen ausklingt. Niedrige Werte bewirken eine längere Ausklingung.

- *Les valeurs préréglées peuvent être rétablies à tout moment en appuyant simultanément sur les touches VALUE ▲ et ▼.*
- *L'affichage revient automatiquement à l'indication du numéro de voix et de style d'accompagnement environ 5 secondes après la sollicitation des touches PARAMETER ou VALUE.*
- *Le son créé en éditant les voix est mis en mémoire et peut être rappelé à tout moment en appuyant sur la touche EDIT lorsque la voix ORCHESTRA correspondante a été sélectionnée.*

SIGNIFICATION DES PARAMETRES

0 SPECTRUM
Modifie la structure harmonique du son et par conséquent le timbre. En général, plus la valeur est élevée, plus le son est clair.

1 ATTACK 1
Ce paramètre détermine la rapidité avec laquelle le timbre varie au début (attaque) de chaque note. Des valeurs plus faibles produisent des variations plus lentes du timbre au début de chaque note.

2 ATTACK 2
Détermine la vitesse de l'attaque de chaque note (à savoir: la rapidité avec laquelle le son monte jusqu'à son maximum). Des valeurs plus faibles produisent une attaque plus lente.

3 DECAY 1
Après l'attaque d'une note, le son commence à chuter (à l'exception des voix d'orgues et autres voix similaires qui continuent au même niveau aussi longtemps que la note est maintenue enfoncée). Ce paramètre détermine la rapidité avec laquelle le timbre varie pendant la chute. Des valeurs plus faibles produisent des variations plus lentes du timbre.

4 DECAY 2
Détermine la rapidité de la chute du niveau de chaque note. Des valeurs plus faibles produisent une chute plus lente.

5 RELEASE
Détermine la durée qu'il faut pour qu'une note retombe jusqu'au silence une fois que la touche est relâchée. Des valeurs plus faibles produisent une retombée plus lente.

- *El valor preajustado puede llamarse instantáneamente presionando ambos botones ▲ y ▼ de* VALUE simultáneamente.
- *Las visualizaciones volverán a las de los números de ACCOMPANIMENT STYLE y VOICE normales aproximadamente 5 segundos después de operar los botones PARAMETER o VALUE.*
- *El sonido que cree editando cada voz se memoriza y puede llamarse en cualquier momento presionando el botón EDIT cuando se seleccione la voz de orquesta seleccionada.*

QUE SIGNIFICAN LOS PARAMETROS

0 SPECTRUM
Cambia la estructura armónica del sonido, por lo cual cambia su timbre. Los valores más altos generalmente producen un sonido más brillante.

1 ATTACK 1
Este parámetro determina la rapidez con la que cambia el timbre al principio (ataque) de cada nota. Los valores inferiores producen un cambio de timbre más lento en el principio de cada nota.

2 ATTACK 2
Determina la velocidad del ataque actual de cada nota (por ejemplo, cómo de rápido se eleva el nivel del sonido al máximo). Los valores más bajos producen un ataque más lento.

3 DECAY 1
Después de atacar una nota, el sonido empieza a disminuir (con la excepción del órgano y voces similares que continúan en el mismo nivel todo el tiempo que se mantenga la tecla presionada.) Este parámetro determina cómo de rápido cambia el timbre del sonido durante la disminución. Los valores más bajos producen un cambio de timbre más lento.

4 DECAY 2
Determina la velocidad de la disminución del nivel de cada nota. Los valores más bajos producen una disminución más lenta.

5 RELEASE
Determina cuánto tiempo necesita una nota para disminuir para silenciarse después de liberar la tecla. Los valores más bajos producen una liberación más larga.

6 VIBRATO DEPTH
Sets the depth (degree) of the vibrato effect. Higher values produce a deeper (stronger) vibrato effect.

7 VIBRATO SPEED
Vibrato is a periodic variation pitch. This parameter determines the speed of the variation. Higher values produce a faster vibrato effect.

8 VOLUME
Use this parameter to adjust the volume of the selected voice to meet your specific musical requirements.

9 VELOCITY SENSITIVITY
Sets the velocity or "touch" sensitivity of the keyboard. The minimum value produces no touch response—i.e. notes are produced at the same volume no matter how hard you play the keys. Higher values produce correspondingly higher velocity sensitivity.

6 VIBRATO DEPTH
Legt den Wirkungsgrad des Vibratoeffekts für diese Stimme fest. Höhere Werte resultieren in einer stärkeren Ansprechung auf Vibratoeffekte.

7 VIBRATO SPEED
Vibrato stellt eine periodische Änderung der Tonhöhe dar und dieser Parameter steht für die Geschwindigkeit der Tonhöhenänderung. Höhere Werte erzeugen ein schnelleres Vibrato.

8 VOLUME
Dieser Parameter legt die relative Lautstärke der Stimme fest.

9 VELOCITY SENSITIVITY
Legt fest, wie empfindlich das Manual auf den Anschlag reagiert. Beim Mindestwert spricht das Manual nicht auf Anschlagsdynamik an, d. h. Noten werden unabhängig von der Anschlagshärte stets mit dem gleichen Pegel erzeugt. Höhere Werte bewirken Pegel- und Timbreänderungen in Entsprechung zur Anschlagshärte.

6 VIBRATO DEPTH
Règle la profondeur (degré) de l'effet de vibrato. Des valeurs plus élevées produisent un effet de vibrato plus profond (plus fort).

7 VIBRATO SPEED
Le vibrato est une variation périodique de la hauteur tonale. Ce paramètre détermine la vitesse des variations. Des valeurs plus élevées produisent un effet de vibrato plus rapide.

8 VOLUME
Utiliser ce paramètre pour régler le volume de la voix sélectionnée afin de satisfaire à des exigences musicales spécifiques.

9 VELOCITY SENSITIVITY
Détermine la sensibilité à la vélocité, ou "toucher", du clavier. La valeur minimale ne produit aucune réponse au toucher, à savoir: les notes sont toujours produites avec le même volume quelle que soit la force avec laquelle elles sont jouées. Plus la valeur de ce paramètre est élevée, plus la sensibilité à la vélocité augmente.

6 VIBRATO DEPHT
Ajusta la profundidad (grados) del efecto de vibrato. Los valores más altos producen un efecto de vibrato más profundo (más fuerte).

7 VIBRATO SPEED
El vibrato es una variación periódica del tono. Este parámetro determina la velocidad de la variación. Los valores más altos producen un efecto de vibrato más rápido.

8 VOLUME
Use este parámetro para ajustar el volumen de la voz deseada para satisfacer sus requisitos musicales específicos.

9 VELOCITY SENSITIVITY
Ajusta la velocidad o sensitividad de "pulsación" del teclado. El valor mínimo no produce respuesta de pulsación—por ejemplo, las notas se producen en el mismo volumen y no importa cómo de fuerte toque las teclas. Los valores más altos producen una sensibilidad de velocidad más alta.

8

USING THE ACCOMPANIMENT SECTION

Rhythm Accompaniment

Selecting an Accompaniment Style

The PSR-4500 provides two methods of selecting any of its 100 accompaniment styles:

1) Choose one of the 100 accompaniment styles—numbered "00" through "99"—shown on the ACCOMPANIMENT STYLE LIST then enter its number using the numbered ACCOMPANIMENT STYLE SELECT buttons. To select GOSPEL (number 29), for example, first press "2" and then "9." The number "29" should then be displayed on the ACCOMPANIMENT STYLE display.
2) The + and − buttons in the ACCOMPANIMENT STYLE SELECT group can be used to increment (increase by one) or decrement (decrease by one) the current accompaniment style number. Press the + button briefly to select the accompaniment style one number higher than the current accompaniment style, or the − button to select the accompaniment style one number lower than the current accompaniment style. If you hold the + or − button down, the accompaniment style number will increment or decrement continuously—simply release the button when the desired accompaniment style number has been reached.

DIE BEGLEITUNGS-FUNKTIONEN

Schlagzeugbegleitung

Wahl des Begleitungsstils

Beim PSR-4500 können Sie auf zwei verschiedene Arten zwischen den 100 Begleitstilen wählen:

1) Sie können einen der 100 Begleitungstile, die entsprechend der ACCOMPANIMENT STYLE-Liste von "00" bis "99" durchnumeriert sind, durch Eingabe der Stilnummer direkt abrufen. Geben Sie dazu die Stilnummer mit den numerischen ACCOMPANIMENT STYLE SELECT-Tasten 5 ein. Wenn Sie z. B. GOSPEL (Nr. 29) wählen wollen, müssen Sie zuerst die "2" und dann "9" antippen. Die Nummer "29" sollte danach im ACCOMPANIMENT STYLE-Display erscheinen.
2) Sie können aber auch die Begleitungsstile mit den Tasten + und − im ACCOMPANIMENT STYLE SELECT-Tastenfeld der Reihe nach durchgehen. Durch Drücken der Taste + wird der Stil mit der nächsthöheren Nummer gewählt, während die Taste − auf den Stil mit der nächstniedrigeren Nummer schaltet. Wenn Sie die Taste + oder − kontinuierlich drücken, erhöht oder senkt sich die Stilnummer fortlaufend. Sie brauchen dann nur die Taste loslassen, wenn die Nummer des gewünschten Stils angezeigt wird.

UTILISATION DE LA SECTION D'ACCOMPAGNEMENT

Accompagnement rythmique

Sélection d'un style d'accompagnement

Le PSR-4500 permet de sélectionner l'un de ses 100 styles d'accompagnement de deux manières différentes:

1) Choisir un des 100 styles d'accompagnement (numérotés de "00" à "99") de la liste ACCOMPANIMENT STYLE LIST et introduire son numéro à l'aide des touches ACCOMPANIMENT STYLE SELECT. Pour sélectionner GOSPEL (numéro 29), par exemple, appuyer d'abord sur la touche "2" et ensuite sur la touche "9". Le numéro "29" sera alors indiqué sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE.
2) Les touches + et − du groupe ACCOMPANIMENT STYLE SELECT peuvent être utilisées pour augmenter (de 1) ou diminuer (de 1) le numéro du style d'accompagnement actif. Appuyer brièvement sur la touche + pour sélectionner le style d'accompagnement qui suit le style d'accompagnement actif, ou sur la touche − pour sélectionner celui qui le précède. Si la touche + ou − est maintenue enfoncée, les numéros défilent d'une manière continue. Relâcher simplement la touche + ou − lorsque le numéro du style d'accompagnement recherché est affiché.

EMPLEO DE LA SECCION DE ACOMPAÑAMIENTO

Acompañamiento rítmico

Selección de un estilo de acompañamiento

El PSR-4500 ofrece dos métodos para seleccionar cualquiera de sus 100 estilos de acompañamiento:

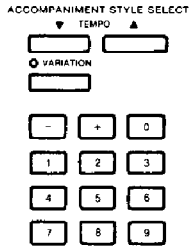
1) Seleccione uno de los 100 estilos de acompañamiento, numerados del "00" al "99", mostrados en la lista ACCOMPANIMENT STYLE LIST, y entonces introduzca su número empleando los botones ACCOMPANIMENT STYLE SELECT. Para seleccionar GOSPEL (número 29), por ejemplo, presione primero "2" y luego "9". El número "29" se visualizará en el visualizador de ACCOMPANIMENT STYLE.
2) Los botones + y − del grupo ACCOMPANIMENT STYLE SELECT pueden usarse para aumentar (en uno) o reducir (en uno) el número del estilo de acompañamiento actual. Presione brevemente el botón + para seleccionar el estilo de acompañamiento o un número más alto que el estilo de acompañamiento actual, o el botón − para seleccionar el estilo de acompañamiento un número más bajo que el estilo de acompañamiento actual. Si usted mantiene presionado el botón + o −, el número del estilo de acompañamiento aumentará o se reducirá continuamente; suelte simplemete el botón cuando se haya alcanzado el número del estilo de acompañamiento deseado.

Each rhythm pattern also has a variation which can be selected by pressing the VARIATION button. When the VARIATION button LED is off, the standard rhythm pattern will play, and when the VARIATION LED is on, the variation will play.

Jedes Rhythmusmuster besitzt eine Variation, die durch Drücken der VARIATION-Taste aufgerufen wird. Bei erloschener Anzeige der VARIATION-Taste spielt der normale Rhythmus, während bei leuchtender Anzeige die Variation erklingt.

Chaque pattern rythmique offre également une variation qui peut être sélectionnée en appuyant sur la touche VARIATION. Lorsque le témoin à LED VARIATION est éteint, le pattern rythmique standard est reproduit, alors que la variation est reproduite lorsque le témoin à LED VARIATION est allumé.

Cada patrón rítmico también tiene una variación que puede seleccionarse presionando el botón VARIATION. Cuando el LED del botón VARIATION está apagado, se reproducirá el patrón rítmico estándar, y cuando el LED de VARIATION esté encendido, se reproducirá la variación.



- *Selecting VARIATION produces a change in the chord and bass patterns, but not in the rhythm.*
- *When the power is initially turned ON, the DISCO 1 accompaniment style is automatically selected and its number ("00") is shown on the ACCOMPANIMENT STYLE display.*
- *Only one accompaniment style can be selected at a time.*

Adjusting the Accompaniment Volume

Although the MASTER VOLUME control can be used to set the overall volume level, the RHYTHM VOLUME control can be used to adjust the volume of the selected accompaniment rhythm in relation to the ORCHESTRA and/or SOLO voices, and other parts to be described later.

- *Durch Drücken von VARIATION ändert sich zwar die Baß- und Akkordbegleitung, der Rhythmus wird jedoch nicht beeinflußt.*
- *Beim Einschalten des Keyboards wird der Stil DISCO 1 automatisch vorgewählt und dessen Nummer ("00") auf dem ACCOMPANIMENT STYLE-Display angezeigt.*
- *Sie können jeweils nur einen Begleitungsstil auf einmal wählen.*

Einstellen der Begleitungslautstärke

Während der MASTER VOLUME-Regler die Gesamtlautsttärke festlegt, dient der RHYTHM VOLUME-Regler zum Abgleichen der Lautstärke der Rhythmusbegleitung mit der Lautstärke von Akkord/Baßbegleitung, ORCHESTRA- und SOLO-Stimmen usw..

- *La sélection de VARIATION produit une modification des patterns d'accords et de basses, mais elle n'affecte pas le rythme.*
- *Le style d'accompagnement DISCO 1 est automatiquement sélectionné à la mise sous tension et son numéro ("00") est indiqué sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE.*
- *Un seul style d'accompagnement peut être sélectionné à la fois.*

Réglage du volume de l'accompagnement

Bien que la commande MASTER VOLUME puisse être utilisée pour régler le volume d'ensemble, il est possible d'utiliser la commande RHYTHM VOLUME pour régler le volume de l'accompagnement rythmique sélectionné par rapport au volume des voix ORCHESTRA et/ou SOLO et au volume d'autres parties qui seront décrites plus loin.

- *La selección de VARIATION produce un cambio en los patrones de acordes y bajo, pero no en el ritmo.*
- *Cuando se conecta la alimentación, se selecciona automáticamente el estilo de acompañamiento DISCO 1 y se visualiza su número ("00") en el visualizador de ACCOMPANIMENT STYLE.*
- *Sólo puede seleccionarse un estilo de acompañamiento a la vez.*

Ajuste del volumen del acompañamiento

Aunque el control MASTER VOLUME puede usarse para ajustar el nivel del volumen general, el control RHYTHM VOLUME también pueden usarse para ajustar el volumen del acompañamiento seleccionado con relación a las voces de ORCHESTRA y/o SOLO, y a otras partes que se describen más adelante.

Setting the Tempo

Press the TEMPO ▲ button to increase the tempo, or the TEMPO ▼ button to decrease the tempo. The selected tempo will be displayed on the ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE display (in quarter-note beats per minute) while the TEMPO ▲ or ▼ button is pressed, and for approximately 3 seconds after either TEMPO button is released.
The available tempo range is from 40 to 280 beats per minute. Each accompaniment style has a different "normal" tempo which can be recalled at any time by pressing both the TEMPO ▲ and ▼ buttons at the same time (the tempo is automatically set to the normal value for the DISCO 1 style—110—whenever the power switch is turned ON).

Einstellen des Tempos

Durch Drücken der TEMPO-Taste ▲ erhöhen Sie und durch die TEMPO-Taste ▼ vermindern Sie das Tempo der Begleitung. Das gewählte Tempo wird vom ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE-Display in Viertelnoten pro Minute angezeigt. Die Anzeige erscheint während des Drückens einer der TEMPO-Tasten und verbleibt ca. 3 Sekunden nach Loslassen der Taste.
Der Einstellbereich liegt zwischen 40 und 280 Taktschlägen pro Minute. Jeder Begleitstil hat sein eigenes voreingestelltes Normaltempo, das beim Wählen eines Stils automatisch eingestellt wird. Das Normaltempo eines gegenwärtigen gespielten Begleitstils kann durch gleichzeitiges Drücken der TEMPO-Tasten ▲ und ▼ jederzeit rückgerufen werden. Beim Einschalten des PSR-4500 wird automatisch das Normaltempo (110) für den vorgewählten Begleitstil DISCO 1 eingestellt.

Réglage du tempo

Appuyer sur la touche TEMPO ▲ pour accélérer le tempo et sur la touche TEMPO ▼ pour le ralentir. Le tempo sélectionné est indiqué sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE (en temps d'un quart de note par minute) pendant que la touche TEMPO ▲ ou ▼ est maintenue enfoncée et pendant 3 secondes environ après qu'elle est relâchée.
La plage de réglage du tempo va de 40 à 280 temps par minute. Chaque style d'accompagnement a son propre tempo "normal" qui peut être rétabli à tout moment en appuyant simultanément sur les touches TEMPO ▲ et ▼ (à chaque mise sous tension le tempo est automatiquement réglé à la valeur normale (110) du style DISCO 1).

Ajuste del tempo

Presione el botón ▲ de TEMPO para aumentar el tempo, o el botón ▼ de TEMPO para reducirlo. El tempo seleccionado se visualizará en el visualizador ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE (en tiempos de negras por minuto) mientras se presiona el botón ▲ o ▼ de TEMPO, y durante unos 3 segundos después de haber soltado cualquiera de los botones TEMPO.
El margen de tempo disponible es de 40 a 280 tiempos por minuto. Cada estilo de acompañamiento tiene un tempo "normal" diferente que se ajusta automáticamente cuando se presionan simultáneamente los botones ▲ y ▼ de TEMPO (el tempo se ajusta automáticamente al valor normal para el estilo DISCO 1—110, y siempre que se conecta el interruptor de la alimentación).

- *It is also possible to adjust the tempo after starting playback of the accompaniment. This allows you to set the optimum tempo by ear.*

Starting the Accompaniment

Press the START button to start the selected accompaniment immediately, or press the SYNCHRO START button if you want the accompaniment to start when you play the first note on the keyboard. If you press the SYNCHRO START button, the leftmost (red) dot in the ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE display will flash at the selected tempo.

- *Sie können das Tempo auch nach dem Starten der Begleitung verändern, wodurch Sie es optimal nach Gehör einstellen können.*

Auslösen der Begleitung

Wenn Sie die gewählte Begleitung direkt starten wollen, müssen Sie nur die START-Taste antippen. Falls die Begleitung jedoch erst mit dem Anschlagen der ersten Note einsetzen soll, müssen Sie stattdessen SYNCHRO START drücken. Wenn Sie die Taste SYNCHRO START betätigen, blinkt der Punkt ganz links im ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE-Display im gewählten Tempo.

- *Il est également possible de régler le tempo après le début de l'accompagnement. Ceci permet de régler le tempo à l'oreille.*

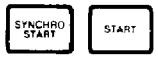
Début de l'accompagnement

Appuyer sur la touche START pour lancer immédiatement l'accompagnement sélectionné, ou appuyer sur la touche SYNCHRO START pour que l'accompagnement commence lorsque la première note est jouée sur le clavier. Lorsque la touche SYNCHRO START a été sollicitée, le point le plus à gauche (rouge) de l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE se met à clignoter au tempo sélectionné.

- *También puede ajustarse el tempo después de haber iniciado la reproducción del acompañamiento. Esto le permitirá ajustar el tempo óptimo a oído.*

Inicio del acompañamiento

Presione el botón START para iniciar inmediatamente el acompañamiento seleccionado, o presione el botón SYNCHRO START si desea que se inicie el acompañamiento cuando usted toca la primera nota del teclado. Si presiona el botón SYNCHRO START, el punto (rojo) de la izquierda del visualizador ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE parpadeará en el tempo seleccionado.



- *The four LED dots at the bottom of the ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE display provide a visual indication of the selected tempo as follows:*

1st MEASURE, 1st BEAT
ERSTER TAKT 1. TAKTSCHLAG
1ère MESURE, 1er TEMPS
PRIMER COMPAS, PRIMER TIEMPO

2nd MEASURE, 1st BEAT
ZWEITER TAKT 1. TAKTSCHLAG
2ème MESURE, 1er TEMPS
SEGUNDO COMPAS, PRIMER TIEMPO

The above 8 beats (two 4/4 measures) repeat.

- *If the AUTO BASS CHORD selector is set to OFF, the accompaniment will consist only of rhythm (drums & percussion) sounds. Operation of the AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER and FINGERED modes is described on pages 34 and 37.*
- *A different accompaniment style can be selected at any time while the accompaniment is playing.*

Starting the Accompaniment with an Introduction

Any of the PSR-4500 accompaniment patterns can be started with a 1-measure introductory pattern by pressing either the INTRO./FILL IN 1, INTRO./FILL IN 2 or INTRO./FILL IN 3 button before pressing the START or SYNCHRO START button. The INTRO./ENDING button produces a 2-measure introduction.

- *Die vier LED-Punkte im ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE-Display geben eine visuelle Tempoanleitung, wie folgt:*

1st MEASURE, 2nd BEAT
ERSTER TAKT 2. TAKTSCHLAG
1ère MESURE, 2ème TEMPS
PRIMER COMPAS, SEGUNDO TIEMPO

2nd MEASURE, 2nd BEAT
ZWEITER TAKT 2. TAKTSCHLAG
2ème MESURE, 2ème TEMPS
SEGUNDO COMPAS, SEGUNDO TIEMPO

Die obigen 8 Taktschläge (2 4/4-Takte) werden wiederholt.

- *Falls die AUTO BASS CHORD-Fuktionen ausgeschaltet sind, besteht die Begleitung nur aus Schlagzeug und Percussion. Der SINGLE FINGER- und FINGERED-Modus der AUTO BASS CHORD-Funktion ist auf Seite 34 und 37 erklärt.*
- *Während der Wiedergabe der Begleitung kann jederzeit auf einen anderen Begleitungsstil geschaltet werden.*

Beginnen der Begleitung mit Auftakt

Jedes der Begleitmuster des PSR-4500 kann mit einem 1-taktigem Auftakt gestartet werden, wenn Sie vor dem Drücken der START- oder SYNCHRO START-Taste eine der INTRO./FILL IN-Tasten (1, 2 oder 3) antippen. Durch Drücken der INTRO./ENDING-Takte wird eine zweitaktige Einführung erzeugt.

- *Les quatre LED situées à la partie inférieure de l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE donnent une indication visuelle du tempo sélectionné de la manière suivante:*

1st MEASURE, 3rd BEAT
ERSTER TAKT 3. TAKTSCHLAG
1ère MESURE, 3ème TEMPS
PRIMER COMPAS, TERCER TIEMPO

2nd MEASURE, 3rd BEAT
ZWEITER TAKT 3. TAKTSCHLAG
2ème MESURE, 3ème TEMPS
SEGUNDO COMPAS, TERCER TIEMPO

Ces 8 temps (2 mesures de 4/4) se répètent.

- *Si le sélecteur AUTO BASS CHORD est mis sur la position OFF, l'accompagnement ne comprendra que des sons rythmiques (batterie et percussion). Les modes d'accompagnement automatique (AUTO BASS CHORD) SINGLE FINGER et FINGERED sont décrits aux pages 34 et 37.*
- *Un style d'accompagnement différent peut être sélectionné à tout moment pendant que l'accompagnement joue.*

Début de l'accompagnement avec introduction

Tous les patterns d'accompagnement du PSR-4500 commenceront avec une introduction de 1 mesure lorsque la touche INTRO./FILL IN 1, INTRO./FILL IN 2 ou INTRO./FILL IN 3 est sollicitée avant la touche START ou la touche SYNCHRO START. La touche INTRO./ENDING permet de produire une introduction de 2 mesures.

- *Los cuatro puntos LED de la parte inferior del visualizador de ACCOMPANIMENT STYLE/BEAT/TEMPO/VALUE proporcionan una indicación visual del tempo seleccionado del modo siguiente:*

1st MEASURE, 4th BEAT
ERSTER TAKT 4. TAKTSCHLAG
1ère MESURE, 4ème TEMPS
PRIMER COMPAS, CUARTO TIEMPO

2nd MEASURE, 4th BEAT
ZWEITER TAKT 4. TAKTSCHLAG
2ème MESURE, 4ème TEMPS
SEGUNDO COMPAS, CUARTO TIEMPO

Los ocho tiempos de arriba (dos compases de 4/4) se repiten.

- *Si el selector AUTO BASS CHORD se pone en la posición OFF, el acompañamiento constará sólo del sonido del ritmo (batería y percusión). La operación de los modos AUTO BASS CHORD en SINGLE FINGER y FINGERED se describe en las páginas 34 y 37.*
- *Puede seleccionarse un estilo de acompañamiento distinto en cualquier momento mientras se reproduce el acompañamiento.*

Inicio del acompañamiento con una introducción

Cualquiera de los patrones de acompañamiento del PSR-4500 puede iniciarse con un patrón de introducción de 1 compás presionando el botón INTRO./FILL IN 1, INTRO./FILL IN 2 o INTRO./FILL IN 3 antes de presionar el botón START o SYNCHRO START. El botón INTRO./ENDNG produce una introducción de dos compases.

Adding Fill-ins

To add a fill-in (rhythm variation) at any time while the accompaniment is playing, press the INTRO./FILL IN 1, INTRO./FILL IN 2 or INTRO./FILL IN 3 button. The fill-ins have a maximum length of one measure, but the actual length depends on precisely when in the current measure you press a FILL IN button (i.e. the fill-in lasts from the point at which the button is pressed until the end of the current measure). You can stop a fill-in pattern before the end of the current measure by pressing the FILL IN button a second time. If you hold one of the FILL IN buttons, the fill-in pattern will repeat until the button is released.

Einfügen von Fill-ins

Sie können jederzeit während der Begleitung ein Fill-in (Rhythmusvariation) einfügen, indem Sie eine der INTRO./FILL IN-Tasten (1, 2 oder 3) antippen. Diese Fill-ins gehen maximal über einen ganzen Takt, die genaue Länge hängt jedoch vom Zeitpunkt ab, zu dem Sie die Taste antippen. Das Fill-in dauert vom Zeitpunkt des Tastendrucks bis zum Ende des gegenwärtigen Takts. Sie können ein Fill-in vor dem Taktende abbrechen, indem Sie die gleiche INTRO./FILL IN-Taste ein zweites Mal drücken. Wenn Sie eine der Tasten kontinuierlich drücken, wiederholt sich das Fill-in, bis Sie die Taste loslassen.

Addition de fill-ins

Appuyer sur la touche INTRO./FILL IN 1, INTRO./FILL IN 2 ou INTRO./FILL IN 3 pour introduire un fill-in (variation rythmique) à tout moment pendant la reproduction d'un accompagnement. Bien que le fill-in ait une durée maximale de 1 mesure, sa durée réelle dépend du moment de la mesure où la touche FILL IN a été sollicitée (à savoir: le fill-in commence au moment où la touche est sollicitée et se termine à la fin de la mesure en cours). L'addition de fill-in peut être arrêtée avant la fin de la mesure en appuyant une deuxième fois sur la touche FILL IN. Si une touche FILL IN est maintenue enfoncée, le fill-in sera répété jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

Adición de rellenos

Para añadir un relleno (variación rítmica) en cualquier momento durante la intepretación del acompañamiento, presione el botón INTRO./FILL IN 1, INTRO./FILL IN 2 o INTRO./FILL IN 3. Los rellenos tienen una longitud máxima de un compás, pero la duración real depende de la precisión con la que usted presiona el botón FILL IN en el compás actual (es decir, el relleno dura desde el punto en que se presiona el botón hasta el final del compás actual). Usted podrá detener un patrón de relleno antes del final del compás actual presionando otra vez el botón FILL IN. Si usted retiene uno de los botones FIL IN, el patrón de relleno se repetirá hasta que se suelte el botón.

Stopping the Accompaniment

An accompaniment in progress can be stopped immediately by pressing the STOP button, or it can be stopped with a two-measure ending by pressing the INTRO./ENDING button. If the INTRO./ENDING button is used, the ending will start from the current measure if the button is pressed during the first half of the measure, or from the beginning of the next measure if the button is pressed during the second half of the current measure.

Stoppen der Begleitung

Eine Begleitung kann durch Drücken der STOP-Taste direkt gestoppt werden. Wenn Sie jedoch INTRO./ENDING drücken, wird zunächst ein zweitaktiger Schlußtakt gespielt, bevor die Begleitung stoppt. Wenn Sie die INTRO./ENDING-Taste in der ersten Hälfte des gegenwärtigen Takts drücken, beginnt die Schlußsequenz in diesem Takt. Wird die Taste in der zweiten Hälfte des gegenwärtigen Takts gedrückt, beginnt der Schlußtakt mit Anfang des nächsten Takts.

Arrêt de l'accompagnement

Un accompagnement peut être arrêté immédiatement en appuyant sur la touche STOP, ou il peut être arrêté avec un ending de 2 mesures en appuyant sur la touche INTRO./ENDING. Si la touche INTRO./ENDING est sollicitée pendant la première moitié d'une mesure, l'ending commencera pendant cette mesure, alors qu'il commencera au début la mesure suivante, si la touche INTRO./ENDING est sollicitée pendant la deuxième moitié de la mesure.

Parada del acompañamiento

Un acompañamiento puede detenerse inmediatamente presionando el botón STOP, o puede detenerse con una coda de dos compases presionando el botón INTRO./ENDING. Si se usa el botón INTRO./ENDING, la coda se iniciará desde el compás actual si se presiona el botón durante la primera mitad del compás, o desde el principio del compás siguiente si se presiona el botón durante la segunda mitad del compás actual.

Auto Bass Chord Accompaniment

The PSR-4500 includes a sophisticated Auto Bass Chord accompaniment system that can provide automated bass and chordal backing in a number of ways.

- *The maximum number of notes that can be played simultaneously on the PSR-4500 keyboard is reduced when the Auto Bass Chord feature is used.*

SINGLE FINGER ACCOMPANIMENT

SINGLE FINGER accompaniment makes it simple to produce beautifully orchestrated accompaniment using major, seventh, minor and minor-seventh chords by pressing a minimum number of keys on the lower section of the keyboard (i.e. below the selected split point, see "Selecting the Split Point" on page 18). The bass and chord accompaniment produced is perfectly matched to the currently selected accompaniment style.

1. Select the SINGLE FINGER Mode
Press the AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER button (its indicator should light).

Auto-Baß/ Akkordbegleitung

Das PSR-4500 bietet Ihnen interessante automatische Baß- und Akkordbegleitungsfunktionen, die Ihnen beim Spielen auf verschiedenste Weise Baß- und Akkordbegleitung liefern.

- *Die maximale Anzahl von Noten, die simultan gespielt werden kann, verringert sich beim Zuschalten der AUTO BASS CHORD-Funktion.*

SINGLE FINGER-FUNKTION

Mit der SINGLE FINGER-Funktion können Sie ganz einfach eine interessante, im Takt erklingende Orchesterbegleitung aus Dur-, Septimen-, Moll- und Moll-Septimenakkorden erzeugen, indem Sie nur maximal drei Tasten in der linken, durch den Teilungspunkt festgelegten Manualhälfte (siehe "Wahl des Teilungspunkts" auf Seite 18) zugleich anschlagen, während eine Baßlinie automatisch dazu gespielt wird. Die Baß/Akkordbegleitung ist exakt auf den gewählten Begleitungsstil abgestimmt.

1. Auf SINGLE FINGER-Modus schalten.
Drücken Sie die Taste AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER, wonach deren Anzeige aufleuchten sollte.

Accompagnement automatique (AUTO BASS CHORD)

Le PSR-4500 offre un système sophistiqué d'accompagnement automatique AUTO BASS CHORD permettant de produire un accompagnement en accords et basses automatiques de diverses manières.

- *Le nombre maximal de notes pouvant être jouées simultanément sur le clavier du PSR-4500 est réduit lorsque la fonction AUTO BASS CHORD est utilisée.*

ACCOMPAGNEMENT A UN SEUL DOIGT (SINGLE FINGER)

L'accompagnement en mode SINGLE FINGER permet de produire facilement un très bel accompagnement orchestral, utilisant des accords majeur, septième, mineur et septième mineure, en appuyant sur un nombre minimal de touches de la section basse du clavier (à savoir: plus basse que le point de split, voir "Sélection du point de split" à la page 18). L'accompagnement en accords et basses produit s'harmonise toujours parfaitement au style d'accompagnement sélectionné.

1. Sélectionner le mode SINGLE FINGER
Appuyer sur la touche AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER (son témoin doit s'allumer).

Acompañamiento automático de bajo y acordes

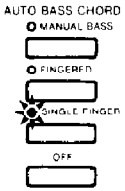
El PSR-4500 incluye un sistema de acompañamiento sofisticado automático de bajo y acordes que puede proporcionar el bajo y los acordes automáticos de muchas formas.

- *El número máximo de notas que pueden tocarse simultáneamente en el teclado del PSR-4500 se reduce cuando se usa la característica de bajo y acordes automáticos.*

ACOMPAÑAMIENTO DE UN DEDO

El acompañamiento SINGLE FINGER simplifica la producción de bellos acompañamientos orquestales empleando acordes mayores, de séptima, menores y menores de séptima, presionando un número mínimo de teclas en la sección inferior del teclado (es decir, debajo del punto de división seleccionado, vea "Selección del punto de división" en la página 18). El acompañamiento de bajo y acordes producido se adapta perfectamente con el estilo de acompañamiento actualmente seleccionado.

1. Seleccione el modo SINGLE FINGER.
Presione el botón SINGLE FINGER de AUTO BASS CHORD (se encenderá su indicador).



2. Select an Accompaniment Style

Select the desired accompaniment style or its variation in the normal way. Although you can select the melody (upper keyboard) voice you intend to use, the PSR-4500 automatically determines the voices to be used for the accompaniment bass and chords according to the accompaniment style you select.

2. Einen Begleitstil wählen.

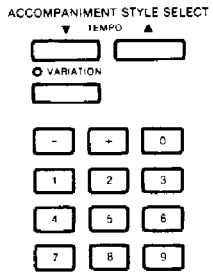
Wählen Sie einen Begleitstil, wie an vorangehender Stelle erklärt. Sie können zwar für die obere, d. h. rechte Manualhälfte eine Stimme wählen, das PSR-4500 wählt jedoch automatisch die Stimmen für Baß- und Akkordbegleitung entsprechend dem gewählten Begleitstil.

2. Sélectionner un style d'accompagnement

Sélectionner le style d'accompagnement voulu de la manière normale. La voix qui sera utilisée pour la mélodie (section haute du clavier) peut être sélectionnée, alors que celle qui sera utilisée pour l'accompagnement en accords et basses sera automatiquement sélectionnée par le PSR-4500 en fonction du style d'accompagnement sélectionné.

2. Seleccione un estilo de acompañamiento

Seleccione el estilo de acompañamiento deseado de la forma normal. Aunque usted puede seleccionar la voz de la melodía (teclado superior) deseada, el PSR-4500 determina automáticamente las voces a usarse para el acompañamiento de bajo y acordes de acuerdo con el estilo de acompañamiento seleccionado.



3. Start the Accompaniment

Press the START button, SYNCHRO START button or one of the INTRO buttons to determine how the accompaniment will be started. If you press the START button, the rhythm will begin playing immediately without chordal accompaniment.

3. Die Begleitung starten.

Drücken Sie START, SYNCHRO START oder eine der INTRO-Tasten, um festzulegen, wie die Begleitung einsetzen soll. Wenn Sie die START-Taste drücken, beginnt die Rhythmusbegleitung sofort ohne Akkordspiel.

3. Lancer l'accompagnement

Appuyer sur la touche START, sur la touche SYNCHRO START, ou sur l'une des touches INTRO pour déterminer comment l'accompagnement sera lancé. Lorsque la touche START est sollicitée, le rythme commence immédiatement sans accompagnement en accords.

3. Inicie el acompañamiento

Presione el botón START, el botón SHYNCRO START o uno de los botones INTRO para determinar cómo se iniciará el acompañamiento. Si presiona el botón START, el ritmo se iniciará inmediatamente sin acompañamiento de acordes.

4. Press a Key on the Lower Keyboard

Pressing any key below the selected split point will cause the automatic chord and bass accompaniment to begin. If you press a "C" key, for example, a C-major accompaniment will be played. Press another key in the Auto Bass Chord Keys section to select a new chord. The key you press will always determine the "root" of the chord played (i.e. "C" for a C chord).

4. Eine Taste in der linken Manualhälfte anschlagen.

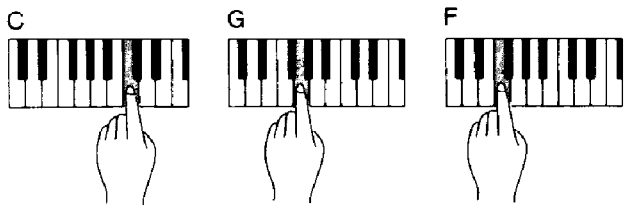
Wenn Sie eine der Tasten links vom Teilungspunkt auf dem Manual anschlagen, setzt die Rhythmusbegleitung mit Bass und Akkorden ein. Wenn Sie z. B. ein "C" anschlagen, spielt die Begleitung mit C-Dur Akkorden und entsprechender Baßlinie. Um auf einen anderen Akkord zu wechseln, müssen Sie nur eine andere Taste in der linken Manualhälfte anschlagen. Die gedrückte Taste bestimmt jeweils den Grundton des gespielten Akkords (z. B. C für C-Akkorde).

4. Appuyer sur une touche de la section basse du clavier

Le fait d'appuyer sur l'une des touches au-delà du point de split lance l'accompagnement en accords et basses automatique. Si on appuie sur une touche "C", par exemple, un accompagnement en Do majeur sera joué. Appuyer sur une autre touche de la section basse du clavier pour sélectionner un autre accord. La touche enfoncée détermine toujours la note fondamentale de l'accord joué (par ex. "C" pour un accord en Do).

4. Pulse una tecla de la sección inferior del teclado

Al presionar cualquiera de las teclas inferiores del teclado hará que se inicie el acompañamiento automático de bajo y acordes. Si presiona una tecla "C", por ejemplo, se tocará un acompañamiento el C mayor. Presione otra tecla de la sección de acompañamiento automático de bajo y acordes para seleccionar un nuevo acorde. La tecla que usted presione siempre determinará la "raíz" del acorde tocado (es decir, "C" para un acorde de C).



Playing Minor, Seventh, and Minor-seventh Chords in the Single-finger Mode

- For a minor chord, press the root key and the first black key to its left.

Spielen von Moll-, Septimen- und Moll-Septimenakkorden im SINGLE FINGER-Modus.

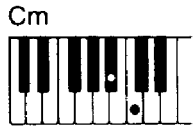
- Für Moll-Akkorde den Grundton und die nächste schwarze Taste links davon anschlagen.

Exécution d'accords mineur, septième et septième mineure en mode SINGLE FINGER

- Pour un accord mineur, appuyer sur la touche de la note fondamentale et sur la touche noire immédiatement à gauche.

Interpretación de acordes menores, de séptima, y menores de séptima en el modo SINGLE FINGER

- Para un acorde menor, presione la tecla de raíz y la primera tecla negra de su izquierda.



- For a seventh chord, press the root key and the next white key to its left.
- Für Septimenakkorde den Grundton und die nächste weiße Taste links davon anschlagen.
- Pour un accord septième, appuyer sur la touche de la note fondamentale et sur la touche blanche immédiatement à gauche.
- Para un acorde de séptima, presione la tecla de raíz y la tecla blanca de su lado de la izquierda.

- For a minor-seventh chord, press the root key and both the next white and black keys to its left.
- Für Moll-Septimenakkorde den Grundton und die nächste weiße sowie schwarze Taste links davon anschlagen.
- Pour un accord septième mineure, appuyer sur la touche de la note fondamentale et sur la touche blanche et la touche noire immédiatement à gauche.
- Para un acorde menor de séptima, presione la tecla de raíz y las teclas blanca y negra de su lado de la izquierda.

- *The automatic accompaniment will continue playing even if you lift your fingers from the Auto Bass Chord keys. You only need to press the Auto Bass Chord keys when changing chords.*
- *Die automatische Begleitung spielt auch nach Loslassen der Akkordtasten in der linken Manualhälfte weiter. Sie müssen nur Tasten drücken, wenn Sie den Akkord wechseln wollen.*
- *L'accompagnement automatique se poursuivra même une fois que les touches de la section basse sont relâchées. Il n'est nécessaire d'appuyer sur ces touches que pour changer d'accords.*
- *El acompañamiento automático seguirá aunque usted suelte las teclas de AUTO BASS CHOD. Usted sólo necesita presionar la teclas de acompañamiento automático de bajo y acordes para cambiar de acordes.*

5. Stop the Auto Accompaniment
Press the STOP button or INTRO./ENDING button to stop the Accompaniment. The AUTO BASS CHORD mode can be turned off if desired by pressing the AUTO BASS CHORD OFF button.

5. Stoppen der automatischen Begleitung
Zum Stoppen der Begleitung die STOP-Taste oder die INTRO./ENDING-Taste drücken. Zum Ausschalten der AUTO BASS CHORD-Funktion müssen Sie die Taste AUTO BASS CHORD OFF drücken.

5. Arrêter l'accompagnement automatique
Appuyer sur la touche STOP ou INTRO./ ENDING pour arrêter l'accompagnement. Le mode d'accompagnement automatique AUTO BASS CHORD peut être désactivé en appuyant sur la touche AUTO BASS CHORD.

5. Pare el acompañamiento automático
Presione el botón STOP o el botón INTRO./ ENDING para detener el acompañamiento. El modo AUTO BASS CHORD puede desactivarse si así se desea presionando el botón OFF de AUTO BASS CHORD.

- *The FILL IN buttons can be used in the Auto Bass Chord mode to create pattern variations in exactly the same way that they are used with rhythm accompaniment patterns (refer to the "Adding Fill-ins" section on page 33 for details).*

- *Die FILL IN-Tasten können wie bei der Rhythmusbegleitung auch bei der AUTO CHORD BASS-Funktion zum Variieren des Rhythmusmusters verwendet werden (siehe "Einfügen von Fill-ins" auf Seite 33).*

- *En mode AUTO BASS CHORD, les touches FILL IN peuvent être utilisées pour créer des variations de pattern exactement de la même manière qu'elles sont utilisées pour les patterns d'accompagnement rythmique (pour plus de détails, voir "Addition de fill-ins" à la page 33).*

- *Los botones FILL IN pueden usarse en el modo AUTO BASS CHORD para crear variaciones de patrón exactamente del mismo modo que en el caso de patrones de acompañamiento rítmico (consulte "Adición de rellenos" de la página 33 para más detalles).*

Setting the Accompaniment Volume

The RHYTHM, BASS and CHORD volume controls can be used to set the best balance between the volume of the respective accomanient parts, and the optimum volume of the accompaniment parts in relation to the ORHESTRA and/or SOLO voices. Use the MASTER VOLUME control for overall volume adjustment.

Einstellen der Begleitungslautstärke

Zum Einstellen der Lautstärkeverhältnisses zwischen Rhythmus, Baß, Akkorden sowie SOLO- und ORCHESTRA-Stimmen werden die RHYTHM-, BASS- und CHORD VOLUME-Regler eingesetzt. Verwenden Sie den MASTER VOLUME-Regler zum Einstellen der Gesamtlautstärke.

Réglage du volume de l'accompagnement

Les commandes de volume RYTHM, BASS et CHORD peuvent être utilisées pour établir le meilleur équilibre possible entre le volume des diverses parties de l'accompagnement et pour régler le volume de l'accompagnement par rapport au volume des voix ORCHESTRA et/ou SOLO. Utiliser la commande MASTER VOLUME pour régler le volume d'ensemble.

Ajuste del volumen de acompañamiento

Los controles de volumen RHYTHM, BASS y CHORD pueden usarse para ajustar el mejor balance de sonido entre el volumen de las partes de acompañamiento respectivas, y el volumen óptimo de las partes de acompañamiento con relación a las voces de ORCHESTRA y/o SOLO. El control MASTER VOLUME puede usarse para ajustar el nivel de volumen general.

Setting the Tempo

Use the TEMPO controls to set the desired acomaniment tempo (see "Setting the Tempo" on page 31 for details).

Einstellen des Tempos

Stellen Sie das Tempo der Begleitung mit den TEMPO-Tasten ein (siehe Einzelheiten hierzu unter "Einstellen des Tempos" auf Seite 31.).

Réglage du tempo

Utiliser les commandes TEMPO pour régler le tempo de l'accompagnement (Pour plus de détails, voir "Réglage du tempo" à la page 31).

Ajuste del tempo

Emplee los controles de TEMPO para ajustar el tempo deseado del acompañamiento (vea "Ajuste del tempo" de la página 31 para más detalles).

FINGERED ACCOMPANIMENT

The FINGERED mode is ideal if you already know how to play chords on a keyboard, since it allows you to supply your own chords for the Auto Bass Chord feature.

FINGERED-FUNKTION

Der FINGERED-Modus eignet sich besonders für diejenigen, die bereits die Akkordgriffe beherrschen und eigene Akkorde für die Auto-Baß/Akkordbegleitung liefern können.

ACCOMPAGNEMENT A PLUSIEURS DOIGTS (FINGERED)

Le mode FINGERED est idéal pour ceux qui savent déjà jouer des accords sur un clavier, du fait qu'il permet de produire des accords personnels pour la fonction d'accompagnement automatique AUTO BASS CHORD.

ACOMPAÑAMIENTO PARA ACORDES

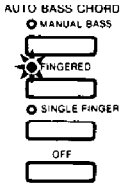
El modo FINGERED es ideal si usted ya sabe tocar acordes en un teclado, porque le permitirá suministrar sus propios acordes para la función de acompañamiento automático de bajo y acordes.

1. Select the FINGERED Mode
Press the AUTO BASS CHORD FINGERED button (its indicator should light).

1. Auf FINGERED-Modus schalten.
Drücken Sie die Taste AUTO BASS CHORD FINGERED, wonach deren Anzeige aufleuchten sollte.

1. Sélectionner le mode FINGERED
Appuyer sur la touche AUTO BASS CHORD FINGERED (son témoin doit s'allumer).

1. Seleccione el modo FINGERED.
Presione el botón FINGERED de AUTO BASS CHROD (se encenderá su indicador).

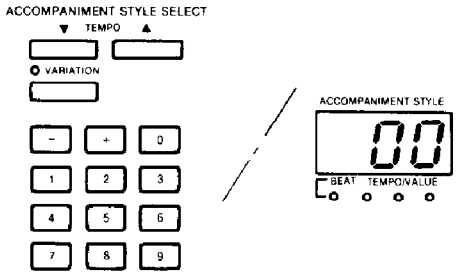


2. Select an Accompaniment Style
Select the desired accompaniment style or its variation in the normal way. Although you can select the melody (upper keyboard) voice you intend to use, the PSR-4500 automatically determines the voices to be used for the accompaniment bass and chords according to the accompaniment style you select.

2. Einen Begleitstil wählen.
Wählen Sie einen Begleitstil, wie an vorangehender Stelle erklärt. Sie können zwar für die obere, d. h. rechte Manualhälfte eine Stimme wählen, das PSR-4500 wählt jedoch automatisch die Stimmen für Baß- und Akkordbegleitung entsprechend dem gewählten Begleitstil.

2. Sélectionner un style d'accompagnement
Sélectionner le style d'accompagnement voulu de la manière normale. La voix qui sera utilisée pour la mélodie (section haute du clavier) peut être sélectionnée, alors que celle qui sera utilisée pour l'accompagnement en accords et basses sera automatiquement sélectionnée par le PSR-4500 en fonction du style d'accompagnement sélectionné.

2. Seleccione un estilo de acompañamiento
Seleccione el estilo de acompañamiento deseado o su variación de la forma normal. Aunque usted podrá seleccionar la voz deseada para la melodía (teclado superior), el PSR-4500 determinará automáticamente las voces a utilizarse para el acompañamiento de bajo y acordes de acuerdo con el estilo de acompañamiento seleccionado.



3. Start the Accompaniment
Press the START button, SYNCHRO START button or one of the INTRO buttons to determine how the accompaniment will be started. If you press the START button, the rhythm will begin playing immediately without chordal accompaniment.

3. Die Begleitung starten.
Drücken Sie START, SYNCHRO START oder eine der INTRO-Tasten, um festzulegen, wie die Begleitung einsetzen soll. Wenn Sie die START-Taste drücken, beginnt die Rhythmusbbegleitung sofort ohne Akkordspiel.

3. Lancer l'accompagnement
Appuyer sur la touche START, sur la touche SYNCHRO START, ou sur l'une des touches INTRO pour déterminer comment l'accompagnement sera lancé. Lorsque la touche START est sollicitée, le rythme commence immédiatement sans accompagnement en accords.

3. Inicie el acompañamiento.
Presione el botón START, el botón SHYNCRO START o uno de los botones INTRO para determinar cómo se iniciará el acompañamiento. Si presiona el botón START, el ritmo se iniciará inmediatamente sin acompañamiento de acordes.

4. Play a Chord on the Auto Bass Chord Keys

As soon as you play any chord that the PSR-4500 can "recognize" in the lower section of the keyboard (see chord types listed below), the PSR-4500 will automatically begin to play the chord along with the selected rhythm and an appropriate bass line. The accompaniment will continue playing even if you release the Auto Bass Chord keys. When changing chords, be sure to release all keys before playing a new chord.
The PSR-4500 will accept the chord types listed below, although the resultant accompaniment pattern will be either major, minor or seventh.

Chord	Acceptable Fingering
■ Major	1 – 3 – 5*
■ Minor	1 – ♭3 – 5*
■ Major seventh	1 – 3 – (5) – 7*
■ Sixth	1 – 3 – 5 – 6
■ Minor sixth	1 – ♭3 – 5 – 6
■ Minor seventh	1 – ♭3 – (5) – ♭7
■ Minor seventh flat five	1 – ♭3 – ♭5 – ♭7
■ Seventh	1 – 3 – (5) – ♭7*
■ Seventh flat five	1 – 3 – ♭5 – ♭7
■ Seventh suspended fourth	1 – 4 – 5 – ♭7*
■ Minor major seventh	1 – ♭3 – (5) – 7*
■ Augmented	1 – 3 – ♯5
■ Diminished	1 – ♭3 – ♭5 – (6)

Notes in parentheses may be omitted.

** Chords marked with an asterisk (*) can be played in any inversion (i.e. the root of the chord does not have to be the lowest note played).*

4. Einen Akkord in der linken Manualhälfte anschlagen.

Sobald Sie in der linken Manualhälfte einen Akkord anschlagen, beginnt das PSR-4500 diesen Akkord im gewählten Rhythmus zu spielen und liefert eine passende Baßlinie dazu. Die Begleitung setzt sich auch nach Loslassen der Tasten fort. Wenn Sie daher einen Akkordwechsel vornehmen wollen, müssen Sie zunächst alle Begleitakkordtasten vor dem Anschlagen des neuen Akkords loslassen.
Das PSR-4500 erkennt die folgende Akkordtypen, obwohl die resultierende Begleitung stets in Dur, Moll oder Septimen angelegt ist.

Akkord	Griff
■ Dur	1 – 3 – 5*
■ Moll	1 – ♭3 – 5*
■ Dur mit großer Septime	1 – 3 – (5) – 7*
■ Dur Akkord mit hinzugefügter Sexte	1 – 3 – 5 – 6
■ Moll Akkord mit hinzugefügter Sexte	1 – ♭3 – 5 – 6
■ Moll-Septakkord	1 – ♭3 – (5) – ♭7
■ Moll-Septakkord mit verminderter Quinte	1 – ♭3 – ♭5 – ♭7
■ Dur-Septakkord	1 – 3 – (5) – ♭7*
■ Dur-Septakkord mit verminderter Quinte	1 – 3 – ♭5 – ♭7
■ Septakkord mit vorgehaltener Quarte	1 – 4 – 5 – ♭7*
■ Moll mit großer Septime	1 – ♭3 – (5) – 7*
■ Übermäßig	1 – 3 – ♯5
■ Vermindert	1 – ♭3 – ♭5 – (6)

Noten in Klammern können ausgelassen werden.

** Akkorde mit Stern (*) können in beliebiger Lage gespielt werden (d. h. daß der Grundton des Akkords nicht die tiefste Note sein muß).*

4. Jouer un accord sur les touches de la section basse

Dès que l'on joue un accord que le PSR-4500 peut reconnaître sur la section basse du clavier (voir la liste des types d'accord ci-après), le PSR-4500 commence automatiquement à jouer l'accord, en même temps que le rythme sélectionné et une ligne de basses appropriée. L'accompagnement continue à être joué, même lorsque les touches de la section basse sont relâchées. Pour changer d'accord, relâcher toutes les touches avant de jouer un nouvel accord.
Le PSR-4500 accepte les types d'accords suivants, mais le pattern d'accompagnement sera toujours majeur, mineur ou septième.

Accord	Doigté acceptable
■ Majeur	1 – 3 – 5*
■ Mineur	1 – ♭3 – 5*
■ Septième majeure	1 – 3 – (5) – 7*
■ Sixte	1 – 3 – 5 – 6
■ Sixte mineure	1 – ♭3 – 5 – 6
■ Septième mineure	1 – ♭3 – (5) – ♭7
■ Quinte bémol septième mineure	1 – ♭3 – ♭5 – ♭7
■ Septième	1 – 3 – (5) – ♭7*
■ Quinte bémol septième	1 – 3 – ♭5 – ♭7
■ Quarte suspendue septième	1 – 4 – 5 – ♭7*
■ Septième majeure mineure	1 – ♭3 – (5) – 7*
■ Augmenté	1 – 3 – ♯5
■ Diminué	1 – ♭3 – ♭5 – (6)

Les notes entre parenthèses peuvent être omises.

** Les accords repérés par un astérisque (*) peuvent être joués dans n'importe quelle inversion (à savoir: il n'est pas nécessaire que la note fondamentale de l'accord soit la note la plus basse jouée).*

4. Toque un acorde en las teclas de la sección de acompañamiento automático de bajo y acordes

Al tocar cualquier acorde que el PRS-4500 pueda "reconocer" en la sección inferior del teclado (vea los tipos de acordes siguientes), el PSR-4500 empezará automáticamente a tocar el acorde junto con el ritmo seleccionado y una línea de bajo apropiada. El acompañamiento seguirá tocando aunque usted suelte las teclas del acompañamiento automático de bajo y acordes. Cuando cambie de acordes, cerciórese de haber soltado todas las teclas antes de tocar un nuevo acorde.
El PSR-4500 aceptará los siguientes tipos de acordes, aunque el patrón de acompañamiento resultante será mayor, menor, o de séptima.

Acorde	Teclas aceptables
■ Mayor	1 – 3 – 5*
■ Menor	1 – ♭3 – 5*
■ Mayor de séptima	1 – 3 – (5) – 7*
■ Sexta	1 – 3 – 5 – 6
■ Menor de sexta	1 – ♭3 – 5 – 6
■ Menor de séptima	1 – ♭3 – (5) – ♭7
■ Menor de séptima quinta bemol	1 – ♭3 – ♭5 – ♭7
■ Séptima	1 – 3 – (5) – ♭7*
■ Séptima quinta bemol	1 – 3 – ♭5 – ♭7
■ Séptima cuarta suspendida	1 – 4 – 5 – ♭7*
■ Menor de séptima mayor	1 – ♭3 – (5) – 7*
■ Aumentado	1 – 3 – ♯5
■ Disminuido	1 – ♭3 – ♭5 – (6)

Pueden omitirse las notas entre paréntesis.

** Los acordes marcados con un asterísco (*) pueden tocarse en cualquier inversión (es decir, la raíz del acorde no tiene por qué ser la nota más baja tocada).*

C Chord
C Akkord
C Accord
C Acorde

G Chord
G Akkord
G Accord
G Acorde

F Chord
F Akkord
F Accord
F Acorde

- *All other FINGERED mode operations are the same as in the SINGLE FINGER mode.*
- *Alle anderen Bedienvorgänge von FINGERED- und SINGLE FINGER-Modus sind identisch.*
- *Pour toutes les autres opérations, le mode FINGERED est identique au mode SINGLE FINGER.*
- *Todas las otras operaciones del modo FINGERED son las mismas que en el modo SINGLE FINGER.*

MANUAL BASS

The PSR-4500 MANUAL BASS mode provides an alternative split keyboard mode to that using the ORCHESTRA and SOLO voices described on page 18. The bass voice assigned to the lower keyboard is monophonic, while a polyphonic ORCHESTRA voice is played on the upper section of the keyboard. The bass voice can be played up to the selected split point (see "Selecting the Split Point" on page 18). You can select any of the PSR-4500's 100 voices to play on the lower or upper section of the keyboard—of course, it's normal to choose on the available bass voices (voices 66 through 74) for the lower keyboard.

1. Select the MANUAL BASS Mode

Press the AUTO BASS CHORD MANUAL BASS button.

2. Select an Upper Keyboard Voice

Select the desired upper ORCHESTRA and/or SOLO voice in the normal way (the DUAL VOICE mode can be used for the upper voice if desired).

3. Select a Bass Voice

Use the VOICE SELECT PART SELECT button to select BASS voice (the BASS indicator to the right of the VOICE display should light). When this is done, the number of the current BASS voice will be displayed on the VOICE display (PIANO 1 is selected automatically when the power is initially turned ON, although it sounds an octave lower than normal when the MANUAL BASS mode is on). Then choose the desired bass voice from the VOICE LIST and select it in the same way as described in "Selecting an ORCHESTRA Voice" on page 10—i.e. use the VOICE SELECT number or +/− buttons.

MANUAL BASS-FUNKTION

Die MANUAL BASS-Funktion des PSR-4500 stellt eine weitere Manualteilfunktion dar und ist eine Alternative zur Aufteilung mit ORCHESTRA- und SOLO-Stimmen (siehe Seite 18). Die der linken Manualhälfte zugewiesene Baßstimme ist monophon, während auf der rechten Manualhälfte eine polyphone ORCHESTRA-Stimme gespielt wird. Der Bereich für die Baßstimme erstreckt sich bis zum Teilungspunkt (siehe "Wahl des Teilungspunkts" auf Seite 18). Sie können jede beliebige der 100 Stimmen des PSR-4500 auf der linken oder rechten Manualhälfte spielen, allerdings empfiehlt es sich hierbei eine der Baßstimmen (Stimmen 66 bis 74) der linken Manualhälfte zuzuweisen.

1. Auf MANUAL BASS-Funktion schalten.

Die Taste AUTO BASS CHORD MANUAL BASS drücken.

2. Eine Stimme für die rechte Manualhälfte wählen.

Wählen Sie auf normale Weise eine ORCHESTRA- und/oder eine SOLO-Stimme. (Sie können auch die DUAL VOICE-Funktion für die rechte Manualhälfte aktivieren, wenn Sie wollen).

3. Eine Baßstimme wählen.

Schalten Sie mit der Taste VOICE SELECT PART SELECT auf Baßstimmen (wird durch Aufleuchten der BASS-Anzeige rechts neben dem VOICE-Display bestätigt). Danach erscheint die Nummer der gegenwärtigen Baßstimme auf dem VOICE-Display (beim Einschalten wird zwar PIANO 1 vorgewählt, die Stimme ist jedoch um eine Oktave vermindert, wenn die MANUAL BASS-Funktion aktiviert ist). Wählen Sie nun mit den VOICE SELECT-Tasten aus der VOICE LIST eine Baßstimme aus, wie unter "Wählen einer ORCHESTRA-Stimme" auf Seite 10 beschrieben.

BASSE MANUELLE

Le mode MANUAL BASS du PSR-4500 offre un mode split différent de celui utilisant les voix ORCHESTRA et SOLO décrit à la page 18. La boix basse assignée à la section basse du clavier est monophonique, alors qu'une voix ORCHESTRA polyphonique est jouée sur la section haute du clavier. La voix basse peut être jouée jusqu'au point de split sélectionné (voir "Sélection du point de split" à la page 18). Il est possible de sélectionner n'importe laquelle des 100 voix du PSR-4500 pour la jouer sur la section haute ou sur la section basse du clavier; il va de soi qu'il est normal de choisir une des voix basses (voix 66 à 74) pour la section basse.

1. Sélectionner le mode MANUAL BASS

Appuyer sur la touche AUTO BASS CHORD MANUAL BASS.

2. Sélectionner la voix de la section haute du clavier

Sélectionner la voix ORCHESTRA et/ou la voix SOLO voulue de la manière habituelle (si besoin est, le mode DUAL VOICE peut être utilisé pour la voix haute).

3. Sélectionner la voix basse

Utiliser la touche VOICE SELECT PART SELECT pour sélectionner la voix basse (le témoin BASS situé sur la droite de l'affichage VOICE s'allume). Une fois cette opération effectuée, le numéro de la voix basse apparaît sur l'affichage VOICE (la voix PIANO 1 est sélectionnée automatiquement à la mise sous tension de l'instrument, mais elle sera alors une octave plus basse que la normale lorsque le mode MANUAL BASS est activé). Choisir ensuite la voix basse voulue de la manière décrite sous le titre "Sélection d'une voix ORCHESTRA" à la page 10, à savoir: utiliser les touches VOICE SELECT, numériques ou +/−.

BAJO MANUAL

El modo MANUAL BASS del PSR-4500 proporciona un modo de teclado dividido alternativo al que usan las voces ORCHESTRA y SOLO descrito en la página 18. La voz de bajo asignada al teclado inferior es monofónica, mientras que se reproduce una voz polifónica de ORCHESTRA en la sección superior del teclado. La voz de bajo puede tocarse hasta el punto de división seleccionado (vea la sección "Selección del punto de división" de la página 18). Usted podrá seleccionar cualquiera de las 100 voces del PSR-4500 para tocarla en la sección inferior o superior del teclado; naturalmente, es normal seleccionar las voces de bajo disponibles (voces 66 a 74) para la sección inferior del teclado.

1. Seleccione el modo MANUAL BASS

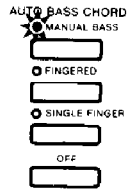
Presione el botón MANUAL BAS de AUTO BASS CHORD.

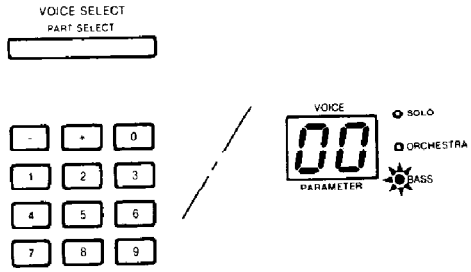
2. Seleccione una voz de la sección superior del teclado

Seleccione la voz de ORCHESTRA y/o SOLO superior deseada de la forma normal (el modo DUAL VOICE podrá usarse para la voz superior si así se desea).

3. Seleccione una voz de bajo

Emplee el botón VOICE SELECT PART SELECT para seleccionar la voz de BASS (el indicador BASS de la derecha de la visualización de VOICE se encenderá). Cuando se haya hecho, se visualizará el número de la voz de BASS actual en el visualizador VOICE (PIANO 1 se selecciona automáticamente al conectar la alimentación, aunque suena una octava más baja que la normal cuando el modo MANUAL BASS está activado). Luego, seleccione la voz de bajo deseada en la lista VOICE LIST y selecciónela del mismo modo que el descrito en la sección "Selección de una voz de ORCHESTRA" de la página 10; es decir, emplee los botones de número de VOICE SELECT o +/−.





4. Select an ACCOMPANIMENT STYLE

If you intend to use the MANUAL BASS feature while a rhythm accompaniment is playing, select the desired accompaniment style.

5. Play

The selected bass voice can now be played on the lower section of the keyboard while the ORCHESTRA and/or SOLO voice can be played on the upper section of the keyboard. Use the BASS VOLUME control to adjust the volume of the bass sound as required.

SOLO STYLEPLAY

This sophisticated feature automatically adds appropriate harmony notes and effects to a melody you play on the upper keyboard according to the selected accompaniment style. For example, with the ROCK'N ROLL 2 style (STYLE 09) the SOLO STYLEPLAY feature automatically adds harmony, counter melody and glissando to what you play. With the BIG BAND 1 style (STYLE 33), a melody you play on the upper keyboard is repeated in the next measure, creating a "round" or "call and answer" type effect.

- *Only a single note can be played at a time on the PSR-4500 upper keyboard section when the SOLO STYLEPLAY feature is used.*
- *When SOLO STYLEPLAY is turned ON, an appropriate ORCHESTRA voice for the selected ACCOMPANIMENT STYLE is automatically selected.*

4. Einen Begleitstil wählen.

Falls Sie der MANUAL BASS-Funktion eine Rhythmusbegleitung zuschalten wollen, müssen Sie einen passenden Begleitstil wählen.

5. Spielen

Die aufgerufene Baßstimme kann nun auf der linken Manualhälfte gespielt werden, während die aufgerufene ORCHESTRA- und/oder SOLO-Stimme der rechten Manualhälfte zugeordnet ist. Gleichen Sie mit dem BASS VOLUME-Regler die Lautstärke der Baßstimme ab.

SOLO STYLEPLAY-FUNKTION

Diese Solo-Begleitfunktion liefert Ihnen automatisch die Harmonienoten im gewählten Begleitspiel zur Melodie, die Sie auf der rechten Manualhälfte spielen. Wenn Sie z. B. bei aktiviertem ROCK'N ROLL-Stil 2 (STYLE 09) die SOLO STYLEPLAY-Funktion zuschalten, werden Ihrer Melodie automatisch Harmonienoten, Kontramelodie und Glissando zugefügt. Beim Stil BIG BAND 1 (Stil 33) wird Ihre Melodie im nächsten Takt wiederholt, wodurch ein Frage- und Antwort-Effekt entsteht.

- *Bei aktivierter SOLO STYLEPLAY-Funktion können nur einzelne Noten im rechten Manualbereich gespielt werden.*
- *Bei aktivierter SOLO STYLEPLAY-Funktion wird automatisch eine ORCHESTRA-Stimme gewählt, die dem gewählten Begleitstil entspricht.*

4. Sélectionner un style d'accompagnement

Lorsque la fonction MANUAL BASS doit être utilisée pendant la reproduction d'un accompagnement rythmique, sélectionner le style d'accompagnement voulu .

5. Jouer

La voix basse sélectionnée peut maintenant être jouée sur la section basse du clavier pendant que la voix ORCHESTRA et/ou la voix SOLO sont jouées sur la partie haute. Utiliser la commande BASS VOLUME pour régler le volume de la voix basse de la manière souhaitée.

MODE SOLO STYLEPLAY

Cette fonction sophistiquée ajoute automatiquement des effets et notes d'harmonie à une mélodie exécutée sur la section haute du clavier selon le style d'accompagnement sélectionné. Par exemple, lorsque le style ROCK'N ROLL 2 (STYLE 09) est sélectionné, la fonction SOLO STYLEPLAY ajoute automatiquement une harmonie, une contre mélodie et un glissando au morceau joué. Dans le cas du style BIG BAND 1 (STYLE 33), la mélodie jouée sur la section haute du clavier est répétée dans la mesure suivante, ce qui produit un effet de type "en rond" ou "d'appel et réponse".

- *Une seule note à la fois peut être jouée sur la section haute du clavier du PSR-4500 lorsque la fonction SOLO STYLEPLAY est utilisée.*
- *Lorsque SOLO STYLEPLAY est activée une voix orchestra appropriée au style d'accompagnement utilisé est automatiquement sélectionnée.*

4. Seleccione un ACCOMPANIMENT STYLE

Si se propone emplear la función de MANUAL BASS mientras se reproduce un acompañamiento rítmico, seleccione el estilo de acompañamiento deseado.

5. Toque

La voz de bajo seleccionada podrá ahora tocarse en la sección inferior del teclado mientras la voz de ORCHESTRA y/o SOLO podrá tocarse en la sección superior del teclado. Emplee el control BASS VOLUME para ajustar el volumen del sonido de bajo como desee.

PARA TOCAR SOLOS

Esta sofisticada característica añade automáticamente las notas y efectos de armonía apropiados a la melodía que usted toca en el teclado superior de acuerdo con el estilo de acompañamiento seleccionado. Por ejemplo, con el estilo ROCK'N ROLL 2 (STYLE 09), la característica de SOLO STYLEPLAY añade automáticamente armonía, contramelodía y glissando a lo que usted toca. Con el estilo BIG BAND 1 (STYLE 33), la melodía que usted toca en el teclado superior se repite en el compás siguiente, creando un efecto tipo "conversación".

- *Sólo puede tocarse una nota a la vez en la sección del teclado superior del PSR-4500 cuando la característica SOLO STYLEPLAY está activada.*
- *Cuando se activa SOLO STYLEPLAY, se selecciona automáticamente una voz de ORCHESTRA apropiada para el ACCOMPANIMENT STYLE seleccionado.*

1. Turn SOLO STYLEPLAY ON

Press the SOLO STYLEPLAY button. The SOLO STYLEPLAY LED will light indicating that the SOLO STYLEPLAY feature is ON. The AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER mode is automatically selected when SOLO STYLEPLAY is turned ON. You can select the FINGERED mode if required.

2. Play

The SYNCHRO START mode is automatically selected when SOLO STYLEPLAY is turned ON, so all you have to do is play the required chords (SINGLE FINGER or FINGERED) on the lower keyboard while playing a single-note melody line on the upper keyboard.

3. Stop the Accompaniment

Stop the accompaniment using the STOP or INTRO./ENDING button (and turn SOLO STYLEPLAY OFF, if necessary, by pressing the SOLO STYLEPLAY button again so that its LED goes out).

1. Die SOLO STYLPEPLAY-Funktion einschalten.

Drücken Sie die SOLO STYLEPLAY-Taste. Damit leuchtet die LED-Anzeige über dieser Taste auf, um darauf hinzuweisen, daß die SOLO STYLEPLAY-Funktion aktiviert ist. Das PSR-4500 schaltet automatisch auf SINGLE FINGER-Modus. Sie können aber auch auf FINGERED-Modus schalten.

2. Spielen

Beim Aktivieren der SOLO STYLEPLAY-Funktion wird automatisch auf Synchronstart geschaltet. Sie müssen jetzt nur noch die Begleitakkorde im linken Manualbereich (mit SINGLE FINGER oder FINGERED) anschlagen und die Melodie aus einzelnen Noten auf der rechten Manualhälfte spielen.

3. Die Begleitung stoppen.

Stoppen Sie die Begleitung mit der STOP- oder INTRO/ENDING-Taste (und schalten Sie SOLO STYLEPLAY durch erneutes Drücken der SOLO STYLEPLAY-Taste aus, damit deren LED erlischt).

1. Activer le mode SOLO STYLEPLAY

Appuyer sur la touche SOLO STYLEPLAY. Le témoin à LED SOLO STYLEPLAY s'allume pour indiquer que la fonction SOLO STYLEPLAY est activée. Le mode d'accompagnement AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER sera automatiquement sélectionné lorsque la fonction SOLO STYLE PLAY est activée. Si besoin est, il est possible de sélectionner le mode FINGERED.

2. Jouer

Le mode SYNCHRO START est automatiquement sélectionné lorsque la fonction SOLO STYLEPLAY est activée; ainsi, la seule chose à faire est de jouer les accords voulus (SINGLE FINGER ou FINGERED) sur la section basse du clavier, tout en jouant une ligne de mélodie à une seule note sur la section haute.

3. Arrêt de l'accompagnement

Pour arrêter l'accompagnement, utiliser la touche STOP ou la touche INTRO/ENDING (si nécessaire, désactiver le mode SOLO STYLEPLAY en appuyant à nouveau sur la touche SOLO STYLEPLAY pour éteindre son témoin à LED).

1. Active el modo SOLO STYLEPLAY

Presione el botón SOLO STYLEPLAY. Se encenderá el LED de SOLO STYLEPLAY indicando que la función de SOLO STYLEPLAY está activada. El modo SINGLE FINGER de AUTO BASS CHORD se selecciona automáticamente cuando se activa SOLO STYLEPLAY. Usted podrá seleccionar el modo FINGERED si así lo desea.

2. Toque.

El modo SYNCHRO START se selecciona automáticamente cuando se activa SOLO STYLEPLAY, por lo que todo lo que usted deberá hacer será tocar los acordes requeridos (SINGLE FINGER o FINGERED) en el teclado inferior mientras se toca una línea de melodía de una sola nota en el teclado superior.

3. Pare el acompañamiento.

Pare el acompañamiento empleando el botón STOP o el INTRO/ENDING (y desactive la función SOLO STYLEPLAY, si es necesario, presionando de nuevo SOLO STYLEPLAY para que se apague su LED).

9

MANUAL PERCUSSION

The Percussion Pads

The PSR-4500's eight percussion pads let you play percussion to accompany other instruments, or add original rhythm fills and breaks to your performances. The percussion pads can also be played while one of the PSR-4500 accompaniments is playing.
Each percussion pad can be assigned any of 40 different percussion instrument or 16 sound effects. Three different custom assignment "sets" can be created for the percussion pads using the PAD CUSTOM buttons (1 through 3). Simply select the desired custom pad set by pressing the appropriate CUSTOM button (its indicator will light). The CUSTOM 1 through 3 pad sets are initially programmed as follows:

PERCUSSION-FUNKTIONEN

Manuelles Schlagzeugspiel auf den Percussion Pads

Über dem Manual des PSR-4500 sind acht Percussion-Pads angeordnet, mit denen Sie die Percussion für andere Instrumente sowie eigene Rhythmusvariationen und Breaks spielen können. Sie können damit auch zur automatischen Begleitung des PSR-4500 Percussion spielen. Jedem Pad kann eine der 40 Percussion-Stimmen oder 16 Effekte zugeordnet werden. Sie können mit den PAD CUSTOM-Tasten (1 bis 3) insgesamt drei Gruppen von Klang/Pad-Zuweisungen vorprogammieren.
Sie brauchen dann nur noch die Klang/Pad-Zuweisungsgruppe mit der entsprechenden CUSTOM-Taste anwählen (die LED-Anzeige der Taste leuchtet auf), um die Klänge spielen zu können. Die Pad-Gruppen CUSTOM 1 bis 3 haben im Werk bereits folgende Zuweisungen bekommen.

PERCUSSION MANUELLE

Les pads de percussion

Les huit pads de percussion du PSR-4500 permettent de jouer des instruments à percussion pour accompagner d'autres instruments et d'ajouter des sons et interruptions rythmiques au morceau exécuté. Les pads de percussion peuvent également être utilisés pendant la reproduction d'un accompagnement du PRS-4500. Il est possible d'assigner un quelconque des 40 instruments à percussion ou 16 effets sonores à chaque pad de percussion. Trois groupes d'instruments ou effets personnalisés peuvent être créés et assignés aux pads de percussion en utilisant les touches PAD CUSTOM (1 à 3). Sélectionner simplement le groupe de pad à programmer en appuyant sur la touche CUSTOM voulue (son témoin s'allume). Les groupes de pads programmables CUSTOM 1 à 3 ont été préprogrammés en usine de la manière suivante.

PERCUSION MANUAL

Accionadores de percusión

Los ocho accionadores de percusión del PSR-4500 le permiten tocar percusión para acompañar otros instrumentos, o añadir rellenos y cambios en los ritmos originales de sus interpretaciones. Los accionadores de percusión también pueden tocarse mientras se está tocando uno de los acompañamientos de PSR-4500.
Cada accionador de percusión es capaz de producir cualquiera de los 40 sonidos diferentes de percusión o 16 efectos sonoros. Pueden crearse tres "grupos" de asignación original distintos para los accionadores de percisión empleando los botones (1 a 3) de PAD CUSTOM. Seleccione simplemente el grupo de accionadores original presionando el botón CUSTOM apropiado (se encenderá su indicador). Los grupos de accionadores 1 a 3 de CUSTOM están inicialmente programados del modo siguiente:

CUSTOM 1 PRESETS

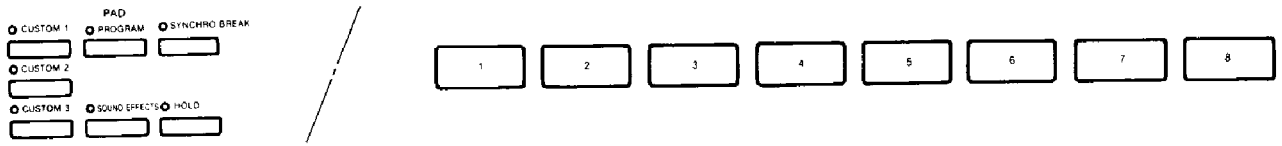
PAD 1	Rim Shot
PAD 2	Low Tom
PAD 3	Middle Tom
PAD 4	High Tom
PAD 5	Heavy Snare Drum
PAD 6	Closed Hi-hat
PAD 7	Open Hi-hat
PAD 8	Crash Cymbal

CUSTOM 2 PRESETS

PAD 1	Bass Drum
PAD 2	Low Synth Tom
PAD 3	Middle Synth Tom
PAD 4	High Synth Tom
PAD 5	Snare Drum (Gate Echo)
PAD 6	Light Snare Drum
PAD 7	Tambourine
PAD 8	Ride Cymbal

CUSTOM 3 PRESETS

PAD 1	Low Agogo
PAD 2	High Agogo
PAD 3	Low Cuica
PAD 4	High Cuica
PAD 5	High Conga
PAD 6	Cabasa
PAD 7	Claps
PAD 8	High Samba Whistle



Press the PAD SOUND EFFECTS button to select the pre-programmed sound effect set (listed below). The SOUND EFFECTS set is automatically selected when the PSR-4500 is initially turned on. When the SOUND EFFECTS set is selected, the HOLD button can be pressed (its indicator will light) causing a sound effect played on the pads to be repeated until the HOLD button is pressed again (causing its indicator to go out). The sound effect is repeated at a speed determined by the current TEMPO setting. While the HOLD function is on, any number of sound effects played simultaneously or one after the other will be repeated until the HOLD button is pressed. Use the SOUND EFFECTS VOLUME control to adjust the volume of the sound effects.

Um auf die unten aufgelisteten Effektklanggruppe zugreifen zu können, müssen Sie die Taste PAD SOUND EFFECTS drücken. Beim Einschalten des PSR-4500 sind die Pads automatisch auf diese Effektklänge geschaltet. Bei gewählter Effektklanggruppe können Sie die HOLD-Taste drücken (deren Anzeige leuchtet auf), um einen auf den Pads gespielten Effektklang zu wiederholen, bis Sie die HOLD-Taste erneut drücken. Der Klangeffekt wird dadurch mit dem von den TEMPO-Tasten festgelegten Tempo wiederholt. Während die HOLD-Funktion wirkt, werden gleichzeitig und nacheinander gespielte Klangeffekte wiederholt, bis die HOLD-Taste ein zweites Mal gedrückt wird. Der SOUND EFFECTS VOLUME-Regler dient zum Einstellen der Relativlautstärke des Effekts.

Appuyer sur la touche PAD SOUND EFFECTS pour sélectionner un des groupes d'effets sonores préprogrammés (donnés ci-dessous). Le groupe SOUND EFFECTS est automatiquement sélectionné à la mise sous tension du PSR-4500. Lorsque le groupe SOUND EFFECTS est sélectionné, il est possible d'appuyer sur la touche HOLD (son témoin s'allume). Ceci provoque la répétition de l'effet sonore joué sur les pads jusqu'à ce que la touche HOLD soit à nouveau enfoncée (son témoin s'éteint). L'effet sonore est répété à une cadence déterminée par le réglage du TEMPO. Pendant que la fonction HOLD est activée, tous les effets sonores, joués simultanément ou les uns après les autres, seront répétés jusqu'à ce que l'on appuie à nouveau sur la touche HOLD.
Utiliser la commande SOUND EFFECTS VOLUME pour régler la volume d'effet sonore.

Presione el botón PAD SOUND EFFECTS para seleccionar el juego de efectos de sonido preprogramado (listados abajo). El juego SOUND EFFECTS se selecciona automáticamente cuando se conecta la alimentación del PSR-4500. Cuando se selecciona el juego SOUND EFFECTS, el botón HOLD puede presionarse (se enciende su indicador) haciendo que el efecto sonoro tocado en los accionadores se repita hasta que se presione de nuevo el botón HOLD (haciendo que se apague se indicador). El efecto sonoro se repite a la velocidad determinada por el ajuste del TEMPO actual. Mientras la función HOLD está activada, se repetirán cualquier número de efectos sonoros tocados simultáneamente o uno tras otro hasta que se presione de nuevo el botón HOLD. Emplee el control SOUND EFFECTS VOLUME para ajustar el volumen de los efectos sonoros.

SOUND EFFECTS

PAD 1	Bird 1
PAD 2	Bird 2
PAD 3	Breaking Glass
PAD 4	Explosion
PAD 5	Male Laugh
PAD 6	Male "Ha!"
PAD 7	Male "Yeah!"
PAD 8	Applause

- *Some rhythm sounds may be cut short if the pads are played while a preset rhythm pattern is running.*

- *Beim Abspielen eines Begleitstils klingen manche Padstimmen schneller aus.*

- *Certains sons rythmiques peuvent être coupés si les pads sont utilisés pendant la reproduction d'un pattern rythmique préprogrammé.*

- *Pueden quedar cortados algunos sonidos rítmicos si se tocan los accionadores mientras está activado un patrón rítmico preajustado.*

Programming Your Own CUSTOM Pad Sets

1. Activate the PROGRAM Mode

To program your own CUSTOM percussion pad sets, press the PAD PROGRAM button (its indicator will light) and then the CUSTOM button corresponding to the set (1—3) you wish to program.

Stimmenzuweisung für Pads

1. Den PROGRAM-Modus aktivieren.

Um Ihre eigenen Klang/Zuweisungen einzugeben, müssen Sie zunächst die PAD PROGRAM-Taste drücken (deren Anzeige leuchtet auf) und dann mit den CUSTOM-Tasten (1—3) die zu programmierende Zuweisungsgruppe wählen.

Programmation d'un groupe de pads

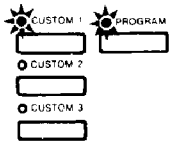
1. Activer le mode de programmation

Pour programmer un groupe de pads, appuyer sur la touche PAD PROGRAM (son témoin s'allume) et appuyer ensuite sur la touche CUSTOM correspondant au groupe (1—3) devant être programmé.

Programación de sus grupos de accionadores CUSTOM

1. Active el modo PROGRAM

Para programar sus propios grupos de accionadores de percusión CUSTOM, presione el botón PAD PROGRAM (se encenderá su indicador) y luego el botón CUSTOM correspondiente al juego (1—3) que usted desea programar.



- *The CUSTOM 1 set is automatically selected when you first press the PROGRAM button.*
- *While in the PROGRAM mode, you can play any of the PSR-4500's 40 percussion instruments and 16 sound effects on the keyboard. The sound produced by each key is indicated by a graphic symbol above the key. For your convenience, the sounds associated with each key are listed below.*

2. Program the Pads

Press and hold the desired instrument or sound effect key, then press the percussion pad you wish to assign that sound to. Repeat this process to program any or all of the 8 pads in the selected CUSTOM set.

- *Beim Drücken der PROGRAM-Taste wird automatisch auf CUSTOM 1 geschaltet.*
- *Im PAD PROGRAM-Modus können Sie jede der 40 Percussion-Stimmen und der 16 Effektstimmen auf dem Manual spielen. Der Klang, der von den einzelnen Tasten erzeugt wird, ist durch grafische Symbole über den Tasten angegeben. Nachfolgend sind die Klänge und die zugeordneten Tasten aufgelistet.*

2. Den Pads Klänge zuweisen.

Drücken Sie die Taste auf dem Manual, die dem gewünschten Percussion- oder Effektklang zugeordnet ist und drücken Sie dann das Pad, dem dieser Klang zugewiesen werden soll. Wiederholen Sie diesen Vorgang bis Sie alle Zuweisungen für die gewählte Zuweisungsgruppe vorgenommen haben.

- *Le groupe CUSTOM 1 est automatiquement sélectionné à la sollicitation de la touche PROGRAM.*
- *Lorsque l'instrument est en mode de programmation, il est possible de jouer sur le clavier n'importe lequel des 40 instruments à percussion et des 16 effets sonores. Le son produit par chaque touche du clavier est indiqué par un pictogramme placé au-dessus d'elle. La liste des sons associés à chaque touche du clavier est donnée ci-après.*

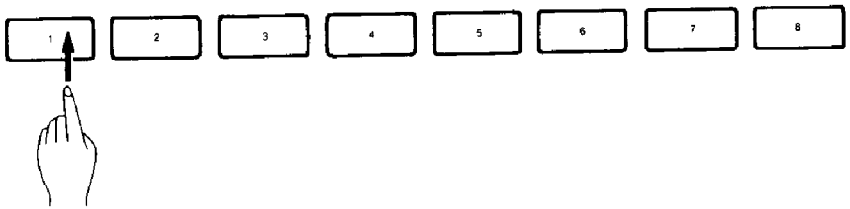
2. Programmer les pads

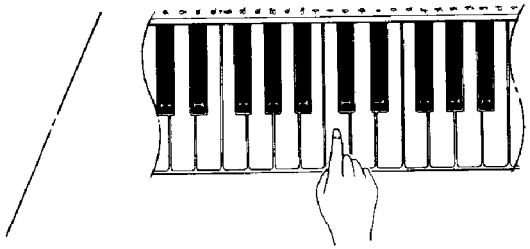
Maintenir enfoncée la touche du clavier correspondant à l'instrument ou à l'effet sonore souhaité et appuyer sur le pad auquel ce son doit être affecté. Répéter cette opération autant de fois que nécessaire pour programmer les pads voulus du groupe CUSTOM sélectionné.

- *Se selecciona automáticamente CUSTOM 1 cuando se presiona la primera vez el botón PROGRAM.*
- *Mientras esté en el modo PROGRAM, podrá tocar cualquiera de los 40 instrumentos de percusión del PSR-4500 y 16 efectos sonoros en el teclado. El sonido producido por cada tecla se indica con un símbolo gráfico encima de la tecla. Para su conveniencia, los sonidos asociados con cada tecla se listan a continuación.*

2. Programe los accionadores

Presione y mantenga presionada la tecla del instrumento o la del efecto sonoro deseado, y luego presione el accionador de percusión en el que desea asignar este sonido. Repita este proceso para programar cualquiera o todos los 8 accionadores en el grupo CUSTOM seleccionado.





- *If the KEYBOARD VELOCITY button indicator is on, the loudness of the sounds you program can be controlled by how hard you play the keys.*

3. Select a Different CUSTOM Set or Finish Programming

Press a different CUSTOM button to select a different set for programming, or press the PROGRAM button to finish programming (its indicator will go out).

- *Bei leuchtender Anzeige der KEYBOARD VELOCITY-Taste können Sie die Lautstärke des Klangs über den Anschlag des Pads steuern.*

3. Eine andere CUSTOM-Zuweisungsgruppe wählen oder das Programmieren beenden.

Drücken Sie eine andere CUSTOM-Taste, um auf eine andere Zuweisungsgruppe zu schalten. Wenn Sie das Programmieren beenden wollen, müssen Sie die PROGRAM-Taste erneut betätigen, wonach deren Anzeige erlischt.

- *Si le témoin de la touche KEYBOARD VELOCITY est allumé, l'intensité sonore du son programmé dépend de la force avec laquelle les notes sont jouées.*

3. Sélectionner un autre groupe CUSTOM ou arrêter la programmation

Appuyer sur une autre touche CUSTOM pour sélectionner un autre groupe à programmer, ou appuyer sur la touche PROGRAM (son témoin s'éteint) pour arrêter la programmation.

- *Si el indicador del botón KEYBOARD VELOCITY está encendido, la sonoridad de los sonidos que usted programe podrá controlarse con la fuerza con la que pulse las teclas.*

3. Seleccione un juego CUSTOM diferente o termine la programación

Presione un botón CUSTOM diferente para seleccionar un grupo distinto para su programación, o presione el botón PROGRAM para terminar la programación (se apagará su indicador).

Sound Effects / Klangeffekte / Effets sonores / Efectos sonoros

C1	Bird 1	E1	Breaking Glass	A♭1	Male Laugh	C2	Male "Ha!"
D♭1	Bird 2	F1	Explosion	A1	Chipmunk Laugh	D♭2	Kabuki "Wo"
D1	Bird 3	F♯1	Low Scratch	B♭1	Female "Yeah!"	D2	Tsuzumi Drum
E♭1	Car Horn	G1	High Scratch	B1	Male "Yeah!"	E♭2	Applause

Percussion Instruments / Percussion-Klänge / Instruments à percussion / Instrumentos de percusión

G2	Low Bass Drum	F♯3	Low Conga	F4	Ride Cup	E5	High Synth Tom
A♭2	Low Timbales	G3	Heavy Snare Drum	F♯4	Claves	F5	Closed Triangle
A2	Bass Drum	A♭3	High Conga	G4	Low Crash Cymbal	F♯5	Low Samba Whistle
B♭2	High Timbales	A3	Light Snare Drum	A♭4	Low Cowbell	G5	Open Triangle
B2	Low Tom	B♭3	Mute Conga	A4	High Crash Cymbal	A♭5	High Samba Whistle
C3	Middle Tom	B3	Pedal Hi-hat	B♭4	High Cowbell	A5	Tambourine
D♭3	Cabasa	C4	Closed Hi-hat	B4	Reverse Cymbal	B♭5	Claps
D3	High Tom	D♭4	Low Cuica	C5	Low Synth Tom	B5	ACCENT
E♭3	Surdo	D4	Open Hi-hat	D♭5	Low Agogo	C6	CANCEL
E3	Rim Shot	E♭4	High Cuica	D5	Middle Synth Tom		
F3	Snare Drum (Gate Echo)	E4	Ride Cymbal	E♭5	High Agogo		

- *The volume of the percussion pads is controlled by the RHYTHM VOLUME control.*
- *Use the SOUND EFFECTS VOLUME control to adjust the sound effect volume level.*

The SYNCHRO BREAK Function

This function allows you to create your own fill-ins using the percussion pads while one of the PSR-4500 accompaniments is playing. When the SYNCHRO BREAK button is pressed and its LED is lit, playing on the percussion pads causes the accompaniment rhythm to stop playing until the end of that measure so you can create your own fill-in.

- *SYNCHRO BREAK functions with the CUSTOM 1, 2 and 3 pad assignment sets but not with the pre-programmed SOUND EFFECTS set.*

- *Die Lautstärke der Percussion Pads wird uber den RHYTHM VOLUME-Regler gesteuert.*
- *Die relative Lautstärke von Klangeffekten wird über den SOUND EFFECTS VOLUME-Regler eingestellt.*

Die SYNCHRO BREAK-Funktion

Mit dieser Funktion können Sie eigene Fill-ins oder Breaks mit den Percussion-Pads spielen, während ein Begleitstil vom PSR-4500 wiedergegeben wird. Wenn Sie die SYNCHRO BREAK-Taste drücken und die LED-Anzeige dieser Taste aufleuchtet, stoppt die automatische Schlagzeugbegleitung bis zum Ende des Takts und Sie können Ihr eigenes Fill-In auf die Percussion-Pads trommeln.

- *Die SYNCHRO BREAK-Funktion kann bei Verwendung der Pad- Zuweisungen CUSTOM 1, 2 und 3 verwendet werden, arbeitet jedoch nicht beim Spielen mit den vorprogrammierten Effektzuweisungen.*

- *Le volume des pads de percussion est réglé au moyen de la commande RHYTHM VOLUME.*
- *Utiliser le commande SOUND EFFECTS VOLUME pour régler le volume de l'effet sonore.*

Fonction d'interruption synchronisée (SYNCHRO BREAK)

Cette fonction permet de créer des fill-ins à l'aide des pads de percussion pendant que l'un des accompagnements du PSR-4500 est joué. Lorsque la touche SYNCHRO BREAK a été sollicitée, et que son témoin à LED est allumé, le fait d'utiliser les pads de percussion provoque l'arrêt du rythme d'accompagnement jusqu'à la fin de la mesure, ce qui permet de créer des fill-ins personnels.

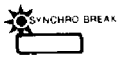
- *La fonction SYNCHRO BREAK peut être utilisée avec les groupes assignés aux pads CUSTOM 1, 2 et 3, mais elle ne peut pas être utilisée avec le groupe SOUND EFFECTS préprogrammé.*

- *El volumen de los accionadores de percusión se controla con el control RHYTHM VOLUME.*
- *Emplee el control SOUND EFFECTS VOLUME para ajustar el nivel de volumen del efecto sonoro.*

La función de cambio sincronizado (SYNCHRO BREAK)

Esta función le permite crear sus propios rellenos usando los accionadores de percusión mientras se está tocando uno de los estilos de acompañamiento del PSR-4500. Cuando se presiona el botón SYNCHRO BREAK y su LED se enciende, el tocar los accionadores de percusión hará que el ritmo de acompañamiento deje de reproducirse para hasta el final de este compás que pueda crear su propio relleno.

- *SYNCHRO BREAK funciona con los juegos de asignación de CUSTOM 1, 2, y 3 pero no con el juego preprogramado de SOUND EFFECTS.*



10

CUSTOM ACCOMPANIMENT

The PSR-4500 CUSTOM ACCOMPANIMENT feature allows you to create and store up to five original accompaniments—including rhythm, bass and chords—in addition to the 100 preset accompaniment styles. Your original accompaniments can be selected and played at any time, just like the presets.

Creating an Original Accompaniment

1. Select a Suitable Accompaniment Style

Begin by selecting one of the preset accompaniment styles that is close to the accompaniment you want to create.

- *For example, select a WALTZ accompaniment style if you want to program a rhythm pattern in 3/4 time. You cannot program a 3/4 rhythm when a 4/4 accompaniment style is selected, and vice versa. The PSR-4500 accompaniment styles include 4/4, 3/4, 9/8, 5/4 and 12/8 type rhythm patterns.*

2. Engage the Program Mode

Press the CUSTOM ACCOMPANIMENT PROGRAM button so that its LED indicator lights. The AUTO BASS CHORD FINGERED button indicator will light, as will the CUSTOM ACCOMPANIMENT RHYTHM button. The selected accompaniment style will begin playing, with accompaniment based on a C major chord.

PROGRAMMIEREN VON BEGLEITUNGSMUSTERN

Mit der CUSTOM ACCOMPANIMENT-Funktion des PSR-4500 können Sie zusätzlich zu den 100 vorprogrammierten Begleitstilen eigene Begleitmuster aus Rhythmus, Baß- und Akkordbegleitung programmieren und bis zu 5 davon speichern. Ihre eigenen Begleitungen können dann jederzeit wie die vorprogrammierten abgerufen und wiedergegeben werden.

Programmieren eigener Begleitungen

1. Einen geigneten Begleitstil wählen.

Wählen Sie zunächst einen vorprogrammierten Begleitstil, der Ihrem geplanten Rhythmus möglichst ähnlich ist.

- *Wenn Sie z. B. einen Rhythmus im 3/4 Takt eingeben wollen, sollten Sie den WALTZ-Stil wählen. Sie können keinen 3/4-Takt programmieren, wenn Sie einen Begleitstil im 4/4-Takt als Ausgangsbasis verwenden und umgekehrt. Die vorprogrammierten Begleitstile des PSR-4500 sind im 4/4, 3/4, 9/8, 5/4- und 12/8-Takt.*

2. Auf Programmierbetrieb schalten.

Drücken Sie die CUSTOM ACCOMPANIMENT PROGRAM-Taste, so daß deren LED-Anzeige aufleuchtet. Die LED-Anzeigen von AUTO BASS CHORD FINGERED und CUSTOM ACCOMPANIMENT RHYTHM leuchten ebenso auf. Der gewählte Rhythmus beginnt dann mit einer auf C-Durakkorden basierenden Begleitung zu spielen.

ACCOMPAGNEMENT PPROGRAMMABLE

La fonction d'accompagnement programmable du PSR-4500 permet de créer et de mettre en mémoire jusqu'à cinq accompagnements originaux—y compris rythmes, basses et accords—en plus des 100 styles d'accompagnement préprogrammés. Les accompagnements créés peuvent être sélectionnés et reproduits n'importe quand, tout comme les accompagnements préprogrammés.

Création d'un accompagnement original

1. Sélectionner le style d'accompagnement qui convient

Commencer par sélectionner un style d'accompagnement préprogrammé proche de l'accompagnement recherché.

- *Sélectionner, par exemple, un style d'accompagnement WALTZ pour créer un pattern rythmique de 3/4 temps. Il est impossible de programmer un rythme 3/4 lorsqu'un style d'accompagnement 4/4 a été sélectionné et vice-versa. Les styles d'accompagnement du PSR-4500 comprennent des patterns rythmiques du type 4/4, 3/4, 9/8, 5/4 et 12/8.*

2. Activer le mode de programmation

Appuyer sur la touche CUSTOM ACCOMPANIMENT PROGRAM de sorte que son témoin à LED s'allume. Le témoin de la touche AUTO BASS CHORD FINGERED, de même que celui de la touche CUSTOM ACCOMPAMIEMENT RHYTHM. Le style d'accompagnement sélectionné commence à jouer, avec un accompagnement basé sur des accords en Do majeur.

ACOMPAÑAMIENTO ORIGINAL

La característica CUSTOM ACCOMPANIMENT del PSR-4500 le permite crear y almacenar hasta cinco acompañamientos originales—incluyendo el ritmo, bajo y acordes—en adición a los 100 estilos de acompañamiento preajustados. Sus acompañamientos originales pueden seleccionarse y tocarse en cualquier momento, igual que los preajustados.

Creación de acompañamiento original

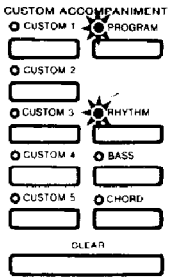
1. Seleccione el estilo de acompañamiento adecuado

Empiece seleccionando de los estilos de acompañamiento preajustados, el que esté más cerca al acompañamiento que quiere crear.

- *Por ejemplo, seleccione el estilo de acompañamiento WALTZ si quiere programar un patrón rítmico en tiempo de 3/4. No puede programar un ritmo de 3/4 cuando se selecciona un estilo de acompañamiento de 4/4, y viceversa. Los estilos de acompañamiento del PSR-4500 incluyen patrones rítmicos del tipo 4/4, 3/4, 9/8, 5/4 y 12/8.*

2. Active el modo de programación

Presione el botón CUSTOM ACCOMPANIMENT PROGRAM de forma que su indicador LED se encienda. El indicador del botón AUTO BASS CHORD FINGERED se encenderá, así como el del botón CUSTOM ACCOMPANIMENT RHYTHM. El estilo de acompañamiento seleccionado empezará a reproducirse, con el acompañamiento basado en el acorde mayor C.



3. Set the Appropriate Tempo and Volume

To make programming as easy as possible, set up an appropriate tempo and volume levels before you begin. It might be easier to program your rhythm pattern if you set a relatively slow tempo.

4. Program the Rhythm Part

If the CUSTOM ACCOMPANIMENT RHYTHM button indicator is not already lit, press the RHYTHM button so that it lights. You can now add new notes to the rhythm by playing the keys corresponding to the PSR-4500 sound effects (the 16 lowest keys on the keyboard) and the keys corresponding to the percussion instruments (the 40 keys from G_2 upward). The sound effects or percussion instruments produced are indicated by the symbols immediately above the keys (see the "KEYBOARD PERCUSSION KEYS" chart in the previous section). If you want to create a totally new rhythm, press the CUSTOM ACCOMPANIMENT CLEAR button before beginning to program. This cancels all the instruments in the original accompaniment, leaving only a closed hi-hat metronome sound (the metronome sound will not be heard when you play back your rhythm). The rhythm pattern is two measures long, and the pattern will continue to repeat so you can add new instruments during each repeat, if necessary. You can compare the new rhythm pattern with the original rhythm pattern by pressing the RHYTHM button so that its indicator goes out. Press the RHYTHM button again to return to the new rhythm part.

3. Tempo und Lautstärke eingeben.

Um das Programmieren zu vereinfachen, sollten Sie zunächst Tempo und Lautstärke festlegen. Es empfiehlt sich oft zum Programmieren ein relativ langsames Tempo zu verwenden.

4. Das Rhythmusmuster programmieren.

Falls die Anzeige der CUSTOM ACCOMPANIMENT RHYTHM-Taste noch nicht leuchtet, müssen Sie die RHYTHM-Taste drücken, damit diese Anzeige leuchtet. Sie können nun dem gewählten Rhythmus neue Noten hinzufügen, indem Sie die Manualtasten anschlagen, die Effekt- (die 16 tiefsten Manualtasten) und Percussionklängen des PSR-4500 zugeordnet sind (40 Tasten aufwärts ab G_2). Diese Klänge sind durch Symbole über den Manualtasten angegeben (siehe MANUALTASTEN/KLANGZUWEISUNG im vorangehenden Abschnitt). Falls Sie einen neuen Rhythmus von Grund auf programmieren wollen, müssen Sie vor dem Eingeben zunächst die CUSTOM ACCOMPANIMENT CLEAR-Taste drücken. Damit werden alle Instrumente des gewählten Begleitstils gelöscht und Sie hören nur noch ein geschlossenes Hi-Hat, das als Metronom fungiert. Dieser Metronom-Sound erklingt bei der Rhythmuswiedergabe natürlich nicht. Das Rhythmusmuster ist zwei Takte lang und wiederholt sich, wodurch Sie während jeder Wiederholung gegebenenfalls neue Instrumente einprogrammieren können. Durch Drücken der RHYTHM-Taste können Sie zwischen neuem und altem Rhythmus hin- und herschalten, um sie vergleichen zu können.

3. Régler le tempo et le volume de l'accompagnement

Afin de faciliter au maximum la programmation, régler le tempo et le volume avant de commencer. Il est souvent plus simple de programmer un pattern rythmique ayant un tempo relativement lent.

4. Programmer la partie rythmique

Si le témoin de la touche CUSTOM ACCOMPANIMENT RHYTHM n'est pas allumé, appuyer sur la touche RHYTHM pour l'allumer. Il est possible alors d'ajouter de nouvelles notes au rythme en jouant les touches correspondant aux effets sonores du PSR-4500 (les 16 touches les plus basses du clavier) et celles correspondant aux instruments à percussion (les 40 touches à partir de G_2 en montant). Les effets sonores ou les instruments à percussion produits par les touches sont indiqués par les pictogrammes placés immédiatement au-dessus d'elles (voir plus haut le tableau "TOUCHES DE PERCUSSION DU CLAVIER"). Lorsqu'il est nécessaire de créer un rythme entièrement nouveau, appuyer sur la touche CUSTON ACCOMPANIMENT CLEAR avant de commencer à programmer. Ceci annule tous les instruments de l'accompagnement d'origine, ne laissant que le son de métronome de hi-hat closed (le son de métronome ne sera pas entendu lorsque le rythme créé sera reproduit). Le pattern rythmique à une longueur de deux mesures qui se répètent continuellement, ce qui permet, si nécessaire, d'ajouter des instruments nouveaux à chaque répétition. Il est possible de comparer le nouveau pattern rythmique et le pattern rythmique d'origine en appuyant sur la touche RHYTHM afin d'éteindre son témoin. Appuyer à nouveau sur la touche RHYTHM pour revenir au nouveau pattern rythmique.

3. Ajuste el tempo y volumen apropiados

Para hacer la programación lo más fácil posible, ajuste unos niveles de tempo y volumen apropiados antes de empezar. Hará fácil la programación de su patrón rítmico si ajusta un tempo lento relativo.

4. Programe la parte rítmica

Si el indicador del botón CUSTOM ACCOMPANIMENT RHYTHM no se ha encendido aún, presione el botón RHYTHM de forma que se encienda. Ahora puede añadir nuevas notas al ritmo tocando las teclas correspondientes a los efectos de sonido del PSR- 4500 (las 16 teclas más bajas del teclado) y las teclas correspondientes a los instrumentos de percusión (las 40 teclas desde hacia arriba de G_2). Los efectos de sonido o instrumentos de percusión producidos se indican mediante los símbolos justo encima de las teclas (vea el gráfico "TECLAS DE PERCUSION DEL TECLADO" en la sección previa). Si quiere crear un ritmo totalmente nuevo, presione el botón CUSTOM ACCOMPANIMENT CLEAR antes de empezar a programar. Esto cancela todos los instrumentos en el acompañamiento original, dejando sólo el sonido de metrónomo de platillos cerrados (el sonido de metrónomo no se escuchará cuando reproduzca su ritmo). El patrón rítmico es de dos compases de largo, y el patrón continuará repitiendo de forma que pueda añadir instrumentos durante cada repetición si es necesario. Puede comparar el nuevo patrón rítmico con el patrón rítmico original presionando el botón RHYTHM de forma que su indicador se apague. Presione el botón RHYTHM otra vez para retornar a la parte rítmica nueva.

- *Up to 8 percussion instruments and sound effects can be played simultaneously.*
- *Some rhythm patterns may change slightly when the PROGRAM button is turned ON.*

To Cancel A Single Instrument
Although you can cancel all instruments in a pattern by pressing the CUSTOM ACCOMPANIMENT CLEAR button, it is also possible to cancel a single instrument to eradicate a mistake or simply eliminate an unwanted instrument. While holding the CANCEL key (the highest key on the PSR-4500 keyboard), press the percussion key corresponding to the instrument you want to cancel. The selected instrument should now be cleared from the pattern.

- *Es können bis zu acht Instrumente oder Effekt klänge zugleich spielen.*
- *Einige Rhythmusmuster können sich durch Drücken der PROGRAM-Taste leicht verändern.*

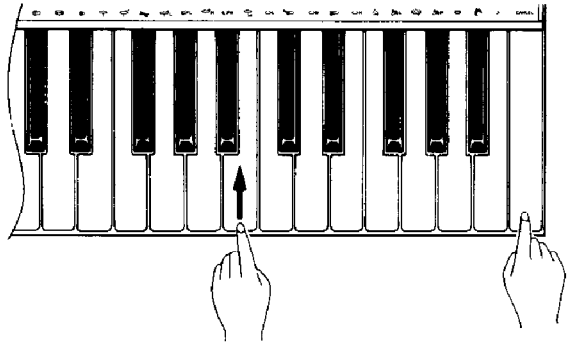
Löschen eines einzelnen Instruments
Sie können, wie gesagt, alle Instrumente durch Drücken der CUSTOM ACCOMPANIMENT CLEAR-Taste löschen. Darüber hinaus können Sie auch einzelne Instrumente aus einem Rhythmusmuster löschen, um Fehler zu korrigieren usw. Halten Sie dazu die mit CANCEL beschriftete Taste ganz rechts auf dem Manual gedrückt und drücken Sie gleichzeitig die Manualtaste, der das zu löschende Instrument zugewiesen ist. Damit sollte dieses Instrument nicht mehr zu hören sein.

- *Il est possible de jouer jusqu'à 8 instruments à percussion et effets sonores simultanément.*
- *Certains patterns rythmique peuvent être légèrement modifiés lorsque la touche PROGRAM est sollicitée.*

Pour annuler un seul instrument
Bien qu'il soit possible d'annuler tous les instruments d'un pattern en appuyant sur la touche CUSTOM ACCOMPANIMENT CLEAR, il est également possible d'annuler un seul instrument pour effacer une erreur ou simplement éliminer un instrument indésirable. Maintenir enfoncée la touche CANCEL (la touche la plus haute du clavier du PSR-4500) et appuyer sur la touche de percussion correspondant à l'instrument à annuler. Cet instrument ne devrait plus se trouver dans le pattern.

- *Se pueden reproducir simultáneamente hasta 8 instrumentos de percusión y sonidos de efecto.*
- *Algunos patrones rítmicos pueden cambiar un poco cuando se pone en ON el botón PROGRAM.*

Para cancelar un instrumento
Además de poder cancelar todos los instrumentos en el patrón presionando el botón CUSTOM ACCOMPANIMENT CLEAR, también es posible cancelar un solo instrumento para corregir un error o simplemente eliminar un instrumento no deseado. Mientras mantiene presionada la tecla CANCEL (la tecla más alta del teclado del PSR-4500), presione la tecla de percusión correspondiente al instrumento que desea cancelar. El instrumento seleccionado debe borrarse ahora del patrón.



To Add Accented Beats
Specified beats of your pattern can be accented simply by pressing the accent key (the second from highest key on the PSR-4500 keyboard—with the ">" mark above it) at the appropriate time. To accent the third beat of the first measure, for example, simply press the accent key on the third beat of the first measure. All instruments on the selected beat will be accented. Accents cannot be cancelled individually, so it is necessary to cancel the accented instrument and then enter the part again with only the desired accents.

Hinzufügen von akzentuierten Taktschlägen
Sie können einzelne Taktschläge durch Drücken der ACCENT-Taste (mit ">" markiert, neben der CANCEL-Taste auf dem Manual) zum entsprechenden Zeitpunkt ganz einfach hervorheben. Um z. B. den dritten Taktschlag im ersten Takt zu akzentuieren, drückt man diese Akzentuierungstaste zum Zeitpunkt des dritten Taktschlags im ersten Takt. Dadurch werden alle Instrumente, die an diesem Schlag erklingen, betont. Akzente können nicht einzeln gelöscht werden, weshalb bei Fehlern die akzentuierten Instrumente gelöscht und dann wieder eingegeben werden müssen.

Pour ajouter des accentuations
Il est possible d'accentuer certains temps du pattern en appuyant simplement sur la touche d'accentuation rythmique (la touche portant le repère ">", la deuxième après la touche la plus haute du clavier du PSR-4500) au moment voulu. Pour accentuer le troisième temps de la première mesure, par exemple, appuyer simplement sur la touche d'accentuation au troisième temps de la première mesure. Tous les instruments seront accentués sur le temps sélectionné. Les accentuations ne peuvent pas être annulées individuellement et il est donc nécessaire d'annuler l'instrument qui a été accentué et d'introduire à nouveau la partie concernée avec les accentuations voulues.

Para añadir tiempos acentuados
Los tiempos especificados de su patrón pueden acentuarse simplemente mediante la presión de la tecla de acento (la segunda desde la tecla más alta del teclado del PSR-4500—con la marca ">" encima) en el momento apropiado. Para acentuar un tercer tiempo del primer compás, por ejemplo, presione simplemente la tecla de acento en el tercer tiempo del primer compás. Todos los instrumentos en el tiempo seleccionado se acentuarán. Los acentos no se pueden cancelar individualmente, por eso es necesario cancelar el instrumento acentuado y luego introducir la parte otra vez con sólo los acentos deseados.

5. Program the Bass Part

Press the CUSTOM ACCOMPANIMENT BASS button (its indicator will light) to program a new bass part. You can clear the existing bass part if desired by pressing the CLEAR button. Simply play a 2-measure bass pattern (based on a C major chord) to program the new bass part. The bass part can be played on the keyboard from C1 to F♯3. Although keyboard-velocity accents are recorded as you play them (if the KEY VELOCITY indicator is on), notes can also be accented later by pressing the accent key (>) at the appropriate timing. You can compare the new bass pattern with the original bass pattern by pressing the BASS button so that its indicator goes out. Press the BASS button again to return to the new bass part.

5. Baßlinie programmieren.

Zum Programmieren einer neuen Baßlinie die Taste CUSTOM ACCOMPANIMENT BASS drücken, wonach deren Anzeige aufleuchtet. Sie können die existierende Baßlinie durch Drücken der CLEAR-Taste auch löschen, wenn Sie wollen. Spielen Sie dann ein auf C-Dur basierendes Baßmuster über zwei Takte. Die Baßstimme kann auf dem Manual zwischen C1 und F♯3 gespielt werden. Obwohl die Anschlagsdynamik bei leuchtender KEY VELOCITY-Anzeige aufgezeichnet wird, können Sie Noten auch nachträglich mit der Akzentuierungstaste (>) hervorheben. Durch Drücken der BASS-Taste können Sie zwischen neuem und altem Baßmuster hin- und herschalten, um sie vergleichen zu können.

5. Programmation de la partie basse

Appuyer sur la touche CUSTOM ACCOMPANIMENT BASS (son témoin s'allume) pour programmer une nouvelle partie basse. Si besoin est, il est possible d'effacer la partie basse existante en appuyant sur la touche CLEAR. Jouer simplement un pattern de basse à 2 mesures (basé sur des accords en Do majeur) pour programmer la nouvelle partie basse. La partie basse peut être jouée sur le clavier entre C1 et F♯3. Bien que les accentuations au clavier soient enregistrées au fur et à mesure de l'exécution (à condition que le témoin KEY VELOCITY soit allumé), il est possible également d'accentuer les notes ultérieurement en appuyant sur la touche d'accentuation (>) au moment voulu. Il est possible de comparer le nouveau pattern de basse et le pattern de basse d'origine en appuyant sur la touche BASS afin d'éteindre son témoin. Appuyer à nouveau sur la touche BASS pour revenir au nouveau pattern de basse.

5. Programe la parte de bajo

Presione el botón CUSTOM ACCOMPANIMENT BASS (su indicador se encenderá) para programar una parte de bajo nueva. Puede borrar la parte de bajo existente si se desea presionando el botón CLEAR. Simplemente toque un patrón de bajo de 2 compases (basado en el acorde mayor C) para programar la parte de bajo nueva. La parte de bajo puede tocarse en el teclado desde C1 a F♯3. Aunque los acentos de velocidad del teclado se graban así como los toca (si el indicador KEY VELOCITY está encendido), las notas también pueden acentuarse más tarde presionando la tecla de acento (>) en el momento apropiado. Puede comparar el nuevo patrón de bajo con el patrón de bajo original presionando el botón BASS de forma que su indicador se apague. Presione el botón BASS otra vez para retornar a la parte de bajo nueva.

- *A different bass voice can be selected while programming by using the VOICE SELECT VOICE PART button to select BASS, then selecting the desired bass voice (voice number 66 through 74) using the VOICE SELECT number or +/− buttons in the normal way.*

6. Program the Chord Part

Press the CUSTOM ACCOMPANIMENT CHORD button (its indicator will light) to program a new chord part. Two different types of chord part can be programmed: "stroke" and "arpeggio." You can clear the existing chord part if desired by pressing the CLEAR button.

- *Sie können eine andere Baßstimme verwenden, indem Sie mit VOICE SELECT VOICE PART auf BASS schalten und dann mit den VOICE SELECT-Taste eine Baßstimme (Nr. 66 bis 74) aufrufen, wie gewöhnlich.*

6. Das Akkordmuster einprogrammieren.

Zum Programmieren eines neuen Akkordmusters die Taste CUSTOM ACCOMPANIMENT CHORD drücken, wonach deren Anzeige aufleuchtet. Sie können zwei Akkordarten eingeben: "Schlag"- und Arpeggio-Akkorde. Sie können das existierende Akkordmuster durch Drücken der CLEAR-Taste auch löschen, wenn Sie wollen.

- *Une voix de basse différente peut être sélectionnée pendant la programmation en utilisant d'abord la touche VOICE SELECT VOICE PART pour sélectionner BASS, ce qui permet ensuite de sélectionner la voix de basse voulue (voix 66 à 74) de la manière habituelle en utilisant les touches VOICE SELECT numériques ou +/−.*

6. Programmation de la partie accords

Appuyer sur la touche CUSTOM ACCOMPANIMENT CHORD (son témoin s'allume) pour programmer de nouveaux accords. Deux types différents d'accords peuvent être programmés: des accords plaqués et des accords arpégés. Si besoin est, il est possible d'annuler la partie accords existante en appuyant sur la touche CLEAR.

- *Puede seleccionarse una voz de bajo diferente mientras programa usando el botón VOICE SELECT VOICE PART para seleccionar BASS, luego seleccione la voz de bajo deseada (número de voz 66 a 74) usando los botones de número de VOICE SELECT o +/− de la forma normal.*

6. Programe la parte de acordes

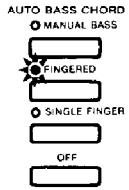
Presione el botón CUSTOM ACCOMPANIMENT CHORD (su indicador se encenderá) para programar una parte de acordes nueva. Se pueden programar dos tipos de partes de acorde: "golpe" y "arpeggio". Puede borrar la parte de acordes existente si se desea presionando el botón CLEAR.

Arpeggio Chord Programming
When the AUTO BASS CHORD FINGERED indicator is lit (and this is the default setting), chords can be entered in arpeggio (broken chord) style. Play the notes (up to 3 at once, based on a C major chord) at the appropriate timing using the keys between C1 and C6 on the keyboard. Use this mode to create arpeggios and obbligato lines

Programmieren von Arpeggio-Akkorden
Wenn die AUTO BASS CHORD FINGERED-Anzeige leuchtet (dies ist die Voreinstellung), können Sie Arpeggio-Akkorde eingeben. Spielen Sie dazu die Noten (bis zu drei auf einmal, auf Basis eines C-Dur-Akkords) mit dem entsprechenden Timing zwischen C1 und C6 auf dem Manual. Verwenden Sie diesen Modus, um Arpeggios und Obligatos zu kreieren.

Programmation d'accords arpégés
Lorsque le témoin AUTO BASS CHORD FINGERED est allumé (et ceci est le réglage par défaut), des accords de type arpégés (accords brisés) peuvent être programmés. Jouer les notes (jusqu'à 3 à la fois sur la base d'accords en Do majeur) à la cadence voulue en utilisant les touches du clavier comprises entre C1 et C6. Procéder de cette manière pour créer des lignes d'arpèges et d'obligato.

Programación de acordes de arpeggio
Cuando el indicador de AUTO BASS CHORD FINGERED está encendido (y éste es el ajuste inicial), los acordes se pueden introducir en estilo de arpeggio (acorde gradual). Toque las notas (hasta 3 de una vez, basadas en el acorde mayor C) en la distribución apropiada usando las teclas entre C1 y C6 del teclado. Use este modo para crear líneas de arpeggios y obbligato.

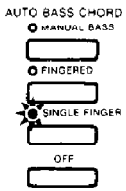


Stroke Chord Programming
When the AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER indicator is lit (press the SINGLE FINGER button to select this mode), chords can be entered in stroke style. Press the C1 key at points where you wish to enter the chords.

Programmieren von Schlagakkorden
Wenn die AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER-Anzeige leuchtet können Sie Schlagakkorde eingeben. Drücken Sie dazu zu den entsprechenden Zeitpunkten die Taste C1.

Programmation d'accords plaqués
Lorsque le témoin AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER est allumé (appuyer sur la touche SINGLE FINGER pour sélectionner ce mode), des accords de type plaqués peuvent être programmés. Appuyer sur la touche C1 aux endroits où des accords doivent être programmés.

Programación de acordes de golpe
Cuando el indicador de AUTO BASS CHORD SINGLE FINGER está encendido (presione el botón SINGLE FINGER para seleccionar este modo), los acordes se pueden introducir en el estilo de golpe. Presione la tecla C1 en los puntos donde desee introducir acordes.



You can compare the new chord pattern with the original chord pattern by pressing the CHORD button so that its indicator goes out. Press the CHORD button again to return to the new chord part.

Durch Drücken der BASS-Taste können Sie zwischen neuem und altem Akkordmuster hin- und herschalten, um sie vergleichen zu können.

Il est possible de comparer le nouveau pattern d'accords et le pattern d'accords d'origine en appuyant sur la touche CHORD afin d'éteindre son témoin. Appuyer à nouveau sur la touche CHORD pour revenir au nouveau pattern d'accords.

Puede comparar el patrón de acordes nuevo con el patrón de acorde original presionando el botón CHORD de forma que su indicador se apague. Presione el botón CHORD otra vez para retornar a la parte del acorde nueva.

- *A different "stroke" chord voice can be selected while programming by using the VOICE SELECT VOICE PART button to select SOLO, then selecting the desired solo voice using the VOICE SELECT number or +/− buttons in the normal way. In the same way, a different "arpeggio" chord voice can be selected while programming by using the VOICE SELECT VOICE PART button to select ORCHESTRA, then selecting the desired in the normal way. In this case the voice numbers correspond to the following voices:*

- *Sie können eine andere Stimme für Schlagakkorde verwenden, indem Sie zunächst mit der Taste VOICE SELECT VOICE PART auf SOLO schalten und dann die Stimme mit den Tasten VOICE SELECT auf normale Weise wählen. Auf gleiche Weise können Sie für Arpeggio-Akkorde eine andere Stimme verwenden, indem Sie mit der Taste VOICE SELECT VOICE PART auf ORCHESTRA schalten und dann die Stimme mit den Tasten VOICE SELECT auf normale Weise wählen. Die Stimmennummern entsprechen in diesem Fall den folgenden Stimmen.*

- *Une voix d'accords plaqués différente peut être sélectionnée pendant la programmation en utilisant d'abord la touche VOICE SELECT VOICE PART pour sélectionner SOLO, ce qui permet ensuite de sélectionner la voix SOLO voulue de la manière habituelle en utilisant les touches VOICE SELECT numériques ou +/−. De la même manière, il est aussi possible de sélectionner une voix d'accords arpégés différente en utilisant la touche VOICE SELECT VOICE PART pour sélectionner ORCHESTRA, ce qui permet ensuite de sélectionner une voix de la manière habituelle. Dans ce cas la voix sélectionnée doit être l'une des voix suivantes:*

- *Se puede seleccionar una voz de acorde de "golpe" mentras programa usando el botón VOICE SELECT VOICE PART para seleccionar SOLO, luego seleccione la voz de solo deseada usando los botones de número de VOICE SELECT o +/− de la forma normal. De la misma forma, puede seleccionarse una voz de acorde de "arpeggio" diferente mentras programa usando el botón VOICE SELECT VOICE PART para seleccionar ORCHESTRA, después de seleccionar la deseada de la forma normal. En este caso los números de voz corresponden a las siguientes voces:*

SOLO Voices for "Stroke" Chords / SOLO-Stimmen für Schlagakkorde / Voix SOLO pour accords plaqués / Voces SOLO para acordes de "golpe"

00	PIANO	06	TROMBONE	12	JAZZ ORGAN	18	DISTORTION GUITAR
01	ELEC. PIANO 1	07	BRASS ENSEMBLE	13	HUMAN VOX	19	MUTE GUITAR
02	ELEC. PIANO 2	08	MARIMBA	14	CLASSIC GUITAR	20	BANJO
03	HARPSICHORD	09	SYNTH BRASS 1	15	FOLK GUITAR	21	KOTO
04	STRINGS	10	SYNTH BRASS 2	16	JAZZ GUITAR	22	VIBES
05	TRUMPET	11	ROCK ORGAN	17	ROCK GUITAR		

ORCHESTRA Voices for "arpeggio" Chords / ORCHESTRA-Stimmen für Arpeggio-Akkorde / Voix ORCHESTRA pour accords arpégés / Voces ORCHESTRA para acordes de "arpeggio"

00	PIANO	07	HARP	14	BRASS ENSEMBLE	21	BANJO
01	ELEC. PIANO 1	08	FLUTE	15	SYNTH BRASS	22	CRYSTAL
02	ELEC. PIANO 2	09	SAXOPHONE	16	ROCK ORGAN	23	DISTORTION GUITAR
03	MARIMBA	10	ACCORDION	17	JAZZ ORGAN	24	HARMONICA
04	VIBES	11	TRUMPET	18	FOLK GUITAR	25	CLAVI
05	STRINGS	12	TROMBONE	19	JAZZ GUITAR		
06	VIOLIN	13	HORN	20	ROCK GUITAR		

7. Assign the Complete Accompaniment to a CUSTOM Button

When your custom accompaniment is complete, assign it to one of the CUSTOM ACCOMPANIMENT CUSTOM buttons (1 through 5) by pressing the appropriate CUSTOM button. "C01," "C02," "C03," "C04" or "C05" will appear on the ACCOMPANIMENT STYLE display, depending on which CUSTOM button you assigned your original accompaniment to.

7. Das komplette Begleitmuster einer CUSTOM-Taste zuweisen.

Nachdem Sie die Eingabe beendet haben, müssen Sie die Begleitung einer der CUSTOM ACCOMPANIMENT CUSTOM-Tasten (1 bis 5) zuweisen. Drücken Sie dazu die entsprechende CUSTOM-Taste. Je nach Zuweisung erscheint auf dem ACCOMPANIMENT STYLE-Display dann "C01", "C02", "C03", "C04" oder "C05".

7. Assigner l'accompagnement complet à une touche CUSTOM

Lorsque la programmation d'un accompagnement est terminée, assigner cet accompagnement à l'une des touches CUSTOM ACCOMPANIMENT CUSTOM (1 à 5) en appuyant sur la touche CUSTOM appropriée. L'indication "C01", "C02", "C03", "C04" ou "C05" apparaîtra sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE pour indiquer à quelle touche CUSTOM l'accompagnement créé a été assigné.

7. Asigne el acompañamiento completo en el botón CUSTOM

Cuando el acompañamiento original esté completo, asígnelo a uno de los botones CUSTOM ACCOMPANIMENT CUSTOM (1 a 5) presionando el botón CUSTOM apropiado. "C01", "C02", "C03", "C04", o "C05" aparecerán en el visualizador ACCOMPANIMENT STYLE, dependiendo de qué botón CUSTOM haya asignado su acompañamiento original.

8. Stop Programming
Press the PROGRAM or STOP button to stop programming.

Playing Back Your Custom Accompaniment

Once created, your original accompaniment can be selected by pressing the corresponding CUSTOM ACCOMPANIMENT CUSTOM button (1 through 5). The indicator of the selected CUSTOM button will light, and the number of the selected CUSTOM accompaniment will be shown on the ACCOMPANIMENT STYLE display preceded by a "C." The selected custom accompaniment can then be operated just like any of the preset accompaniment styles—it can be started and stopped as usual, and can be used in the FINGERED or SINGLE FINGER AUTO BASS CHORD modes.

- *To select a preset accompaniment style after selecting a custom accompaniment, use the ACCOMPANIMENT STYLE SELECT number or +/− buttons in the normal way.*

8. Programmierende
Drücken Sie die STOP-Taste, um den Programmiermodus zu verlassen.

Wiedergabe der eigenen Begleitmuster

Nachdem Sie das Begleitmuster eingegeben haben, können Sie es wiedergeben, indem Sie die entsprechende CUSTOM ACCOMPANIMENT CUSTOM-Taste drücken. Die Anzeige der gedrückten CUSTOM-Taste leuchtet auf und die Nummer der gewählten CUSTOM-Begleitung wird vom ACCOMPANIMENT STYLE-Display zusammen mit einem "C" angezeigt. Das Begleitmuster kann dann wie die festprogrammierten eingesetzt werdem. Sie können es starten und stoppen wie gehabt und FINGERED oder SINGLE FINGER-Modus verwenden.

- *Um nach Aufruf einer CUSTOM-Begleitung auf ein festprogrammiertes Begleitmuster zu schalten, müssen Sie nur die Nummer des gewünschten Begleitstils auf normale Weise mit ACCOMPANIMENT STYLE SELECT-Tasten wählen.*

8. Arrêt de la programmation
Appuyer sur la touche PROGRAM ou sur la touche STOP pour arrêter la programmation.

Reproduction d'un accompagnement créé

Une fois qu'un accompagnement a été créé, il peut être sélectionné en appuyant sur la touche CUSTOM ACCOMPANIMENT CUSTOM appropriée (1 à 5). Le témoin de la touche CUSTOM sollicitée s'allume et le numéro de l'accompagnement créé sélectionné est indiqué sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE précédé de la lettre "C". L'accompagnement créé sélectionné peut ensuite être utilisé tout comme l'un des styles d'accompagnements préprogrammés. Il peut être lancé et arrêté de la même manière et peut être utilisé en mode d'accompagnement automatique AUTO BASS CHORD FINGERED ou SINGLE FINGER.

- *Pour sélectionner un style d'accompagnement préprogrammé après avoir sélectionné un accompagnement créé, utiliser les touches ACCOMPANIMENT STYLE SELECT numériques ou +/−.*

8. Pare la programación
Presione el botón PROGRAM o STOP para parar la programación.

Reproducción de su acompañamiento original

Una vez creado, su acompañamiento original puede seleccionarse mediante la presión del botón CUSTOM ACCOMPANIMENT CUSTOM correspondiente (1 a 5). El indicador del botón CUSTOM seleccionado se encenderá, y el número del acompañamiento CUSTOM seleccionado se mostrará en el visualizador ACCOMPANIMENT STYLE precedido por "C". El acompañamiento original seleccionado puede luego operarse igual que cualquier estilo de acompañamiento preajustado—puede iniciarse o pararse como siempre, y puede usarse en los modos FINGERED o SINGLE FINGER AUTO BASS CHORD.

- *Para seleccionar un estilo de acompañamiento preajustado después de seleccionar un acompañamiento original, use el botón de número ACCOMPANIMENT STYLE SELECT o +/− de la forma normal.*

CUSTOM ACCOMPANIMENT PROGRAMMING SAMPLES

Try programming the following two sample accompaniment patterns using the PSR-4500 CUSTOM ACCOMPANIMENT feature. Enter each part following the instructions given in the text above.

EXAMPLE 1.

This is a fairly orthodox 8-beat pattern. Select STYLE 03 (POP ROCK 2) as the basis for this accompaniment.

BEISPIEL ZUR PROGRAMMIERUNG EINES EIGENEN BEGLEITMUSTERS

Versuchen Sie einmal die zwei unten gezeigten Begleitmusterbeispiele mit Hilfe der CUSTOM ACCOMPANIMENT-Funktion des PSR-4500 einzugeben. Geben Sie jede Stimme entsprechend den Anweisungen über der Notenzeile ein.

BEISPIEL 1

Dies ist relativ orthodoxer 8/8 Takt. Wählen Stil 03 (POP ROCK 2) als Basis für den Rhythmus.

EXEMPLE DE PROGRAMMATION D'ACCOMPAGNEMENT

Essayez de programmer les deux exemples de pattern d'accompagnement suivants en utilisant la fonction d'accompagnement programmable du PSR-4500. Introduire chaque partie en suivant les instructions données au-dessus d'elle.

EXEMPLE 1

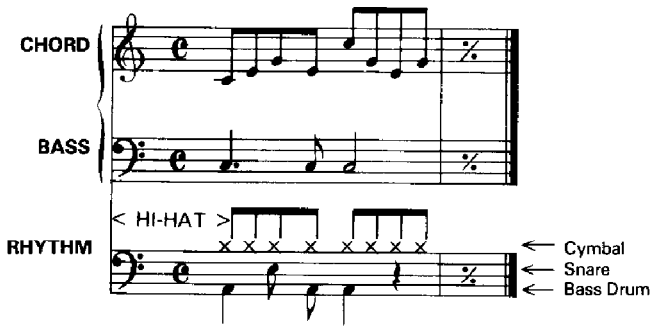
Il s'agit d'un pattern à 8 temps assez classique. Sélectionnez le STYLE 03 (POP ROCK 2) pour servir de base à l'accompagnement.

EJEMPLOS DE PROGRAMACION DE ACOMPAÑAMIENTO ORIGINAL

Pruebe a programar los siguientes dos patrones de acompañamiento de ejemplo usando la característica de ACOMPAÑAMIENTO ORIGINAL del PSR-4500. Introduzca cada parte siguiendo las instrucciones dadas en el texto de encima.

EJEMPLO 1

Este es un patrón de 8 tiempos bastante ortodoxo. Seleccione STYLE 03 (POP ROCK 2) como base para este acompañamiento.

FINGERED mode.

EXAMPLE 2.

This is a combo-style 4-beat pattern. Select STYLE 39 (SWING GUITAR) to start with.

BEISPIEL 2

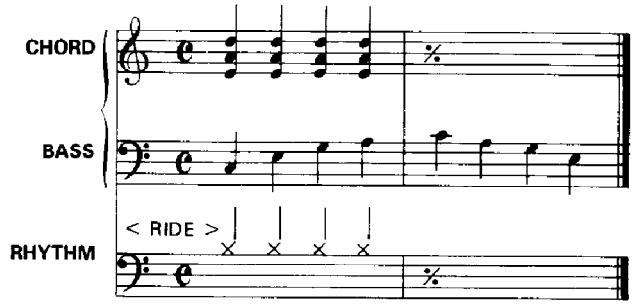
Dies ist ein 4/4-Takt. Wählen Sie Stil 39 (SWING GUITAR) als Grundlage.

EXEMPLE 2

Il s'agit d'un pattern à 4 temps de style combo. Sélectionnez le STYLE 39 (SWING GUITAR) pour commencer.

EJEMPLO 2

Este es un patrón de 4 tiempos tipo comba. Seleccione STYLE 39 (SWING GUITAR) para empezar.

FINGERED mode.

11

THE MUSIC PROGRAMMER

The PSR-4500 features a 4-track MUSIC PROGRAMMER that allows you to "record" and play back your musical creations—along with auto accompaniment if required. You can record the accompaniment, orchestra, bass and solo lines separately or at the same time. If, for example, you record the accompaniment first and then record your own performance while listening to playback of the accompaniment, you're free to use the entire keyboard for your performance rather than being limited to only the upper keyboard area. You can also play back each part independently or in any combination. For even further versatility, the PSR-4500 MUSIC PROGRAMMER allows recording four different "SONGS" that can be separately selected and played back.
The four record/play tracks provided by the MUSIC PROGRAMMER are SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA and BASS/ORCHESTRA. These tracks can be used to record the following music data and parameters:

DIE MUSIC PROGRAMMER-FUNKTION

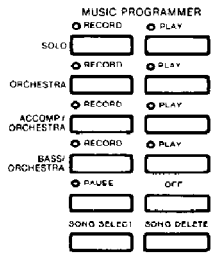
Mit der MUSIC PROGRAMMER-Funktion des PSR-4500 können Sie alles, was Sie auf dem Manual spielen, und falls nötig auch die automatische Begleitung auf 4 Spuren aufzeichnen und wiedergeben. Sie können Ihr eigenes Spiel und die automatische Begleitung zusammen oder getrennt aufzeichen. Falls Sie z. B. die Begleitung zuerst aufzeichnen, können Sie dann Ihr eigenes Spiel aufnehmen, während Sie die Begleitung hören. Außerdem steht Ihnen dadurch das gesamte Manual für das Melodiespiel zur Verfügung. Die Spuren können dann einzeln oder zusammen wiedergegeben werden. Darüber hinaus können Sie mit MUSIC PROGRAMMER des PSR-4500 vier verschiedene, aus vier Spuren bestehende SONGS aufzeichnen, die dann separat angewählt und wiedergegeben werden.
Auf die vier Aufnahme/Wiedergabespuren wird über folgende Tasten des MUSIC PROGRAMMERs zugegriffen: SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA und BASS/ORCHESTRA. Diese Spuren nehmen folgende Daten und Parameter auf:

PROGRAMMEUR MUSICAL

Le PSR-4500 est pourvu d'un programmeur musical à 4 pistes permettant "d'enregistrer" et de reproduire des morceaux de musique originaux, avec un accompagnement si nécessaire. Il est possible d'enregistrer les lignes solo, basse, orchestra et accompagnement séparément ou simultanément. Le fait, par exemple, d'enregistrer l'accompagement en premier et d'enregistrer l'exécution ensuite tout en reproduisant l'accompagnement permet d'utiliser la totalité du clavier pour l'exécution au lieu d'être limité à sa seule section haute. Il est également possible de reproduire chaque partie seule ou combinée de n'importe quelle manière avec les autres. Afin d'offrir encore plus de souplesse, le programmeur musical du PSR-4500 permet d'enregistrer quatre morceaux (SONG) différents pouvant être sélectionnés et reproduits séparément.
Les quatre pistes d'enregistrement/reproduction du programmeur musical sont: SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA et BASS/ORCHESTRA. Ces pistes peuvent être utilisées pour enregistrer les données et paramètres suivants:

EL PROGRAMADOR MUSICAL

El PSR-4500 tiene la característica de un programador musical de 4 pistas que le permite "grabar" y reproducir sus creaciones musicales —junto con el acompañamiento automático si se requiere. Puede grabar las líneas del acompañamiento, orquesta, bajo y solo separadamente o al mismo tiempo. Si, por ejemplo, graba primero el acompañamiento y luego graba su propia interpretación mientras escucha para reproducir el acompañamiento, está libre para usar el teclado entero para su interpretación en lugar de limitarse sólo al área del teclado superior.
También puede reproducir cada parte independientemente o en cualquier combinación. Para una versatilidad adicional uniforme, el programador musical del PSR-4500 le permite grabar cuatro "canciones" diferentes que pueden seleccionarse y reproducirse separadamente.
La cuatro pistas de grabación/reproducción suministradas por el programador musical son SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA y BASS/ORCHESTRA. Estas pistas se pueden usar para grabar los siguientes datos musicales y parámetros:



SOLO

This track can be used to record a single-note SOLO-voice melody line.

- Data recorded: • SOLO voice number • SUSTAIN 1/2 • SOLO VOLUME • PITCH BEND • KEY VELOCITY ON/OFF • ROLL BAR (when SOLO EXPRESSION, MASTER EXPRESSION or MODULATION ON)

SOLO

Diese Spur dient in erster Linie zum Aufzeichnen von SOLO-Melodien aus einzeln gespielten Noten.

- Aufgezeichnete Daten: SOLO-Stimmennr. • SUSTAIN 1/2 • SOLO VOLUME • PITCH BEND • KEY VELOCITY ON/OFF • ROLL BAR (wenn SOLO EXPRESSION, MASTER EXPRESSION oder MODULATION zugewiesen ist).

SOLO

Cette piste peut être utilisée pour enregistrer une ligne de mélodie SOLO à une seule note.

- Données enregistrées: • Numéro de voix SOLO • SUSTAIN 1/2 • SOLO VOLUME • PITCH BEND • KEY VELOCITY activée/désactivée • ROLL BAR (lorsque SOLO EXPRESSION, MASTER EXPRESSION ou MODULATION sont activés)

SOLO

Esta pista se puede usar para grabar una línea de melodía de voz de SOLO de una nota.

- Datos grabados: • Número de voz SOLO • SUSTAIN 1/2 • SOLO VOLUME • PITCH BEND • KEY VELOCITY ON/OFF • ROLL BAR (cuando SOLO EXPRESSION, MASTER EXPRESSION o MODULATION ON)

ORCHESTRA

Records the selected ORCHESTRA voice—up to 4 notes simultaneously.

- Data recorded: • ORCHESTRA voice number • SUSTAIN 1/2 • ORCHESTRA VOLUME • PITCH BEND • KEY VELOCITY ON/OFF • ROLL BAR (when ORCHESTRA BRILLIANCE, MODULATION, ORCHESTRA EXPRESSION or MASTER EXPRESSION ON) • DUET

ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA

When AUTO BASS CHORD is OFF, ORCHESTRA voice material played on the keyboard is recorded. When AUTO BASS CHORD FINGERED or SINGLE FINGER mode is ON, the AUTO BASS CHORD accompaniment (chord changes, etc) is recorded.

- Data recorded for ACCOMPANIMENT: • SINGLE FINGER/FINGERED mode • VARIATION ON/OFF • BASS VOLUME • CHORD VOLUME
- Data recorded for ORCHESTRA: Same as for ORCHESTRA, above, except for DUET.
- Data recorded for ACCOMPANIMENT & ORCHESTRA: • STYLE SELECT • CUSTOM 1/2/3/4/5 • INTRO./FILL IN 1/2/3 • INTRO./ENDING • RHYTHM VOLUME • SOUND EFFECTS VOLUME • SOUND EFFECTS • EDIT ON/OFF • REVERB • SYNCHRO BREAK • HOLD • PERCUSSION PAD CUSTOM 1/2/3 • PERCUSSION PAD 1/2/3/4/5/ 6/7/8 • TEMPO • ENSEMBLE ON/OFF • KEY VELOCITY ON/OFF • ROLL BAR (when ACCOMPANIMENT/MASTER EXPRESSION ON)

BASS/ORCHESTRA

When AUTO BASS CHORD is OFF, ORCHESTRA voice material played on the keyboard is recorded. When the MANUAL BASS mode is ON, the selected bass voice is recorded over the entire keyboard range.

- Data recorded for BASS: • BASS voice number • KEY VELOCITY ON/OFF
- Data recorded for ORCHESTRA: Same as for ORCHESTRA, above, except for DUET.

ORCHESTRA

Zeichnet die gewählte ORCHESTRA-Stimme auf — bis zu 4 Noten auf einmal.

- Aufgezeichnete Daten: • ORCHESTRA-Stimmennr. • SUSTAIN 1/2 • ORCHESTRA VOLUME • PITCH BEND • KEY VELOCITY ON/OFF • ROLL BAR (wenn ORCHESTRA BRILLIANCE, MODULATION, ORCHESTRA EXPRESSION oder MASTER EXPRESSION zugewiesen ist) • DUET

ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA

Wenn AUTO BASS CHORD ausgeschaltet ist, wird das mit der ORCHESTRA-Stimme auf dem Manual gespielte Material aufgezeichnet. Wenn der FINGERED oder SINGLE FINGER-Modus der AUTO BASS CHORD-Funktion jedoch aktiviert ist, nimmt diese Spur die Baß/Akkordbegleitung (Akkordwechsel usw.) auf.

- Aufgezeichnete Daten, wenn einer der AUTO BASS CHORD-Modi aktiviert ist: • SINGLE FINGER/FINGERED-Modus • VARIATION ON/OFF • BASS VOLUME • CHORD VOLUME
- Aufgezeichnete Daten für ORCHESTRA: Wie für ORCHESTRA, oben, außer DUET
- Bei ACCOMPANIMENT und ORCHESTRA aufgezeichnete Daten: • Begleitstilnr. • CUSTOM 1/2/3/4/5 • INTRO./FILL IN 1/2/3 • INTRO./ENDING • RHYTHM VOLUME • SOUND EFFECTS VOLUME • SOUND EFFECTS • EDIT ON/OFF • REVERB • SYNCHRO BREAK • HOLD • PERCUSSION PAD CUSTOM 1/2/3 • PERCUSSION PAD 1/2/3/4/5/6/7/8 • TEMPO • ENSEMBLE ON/OFF • KEY VELOCITY ON/OFF • ROLL BAR (wenn ACCOMPANIMENT/MASTER EXPRESSION zugewiesen ist)

BASS/ORCHESTRA

Wenn AUTO BASS CHORD ausgeschaltet aus, wird das mit ORCHESTRA-Stimme auf dem Manual gespielte Material aufgezeichnet. Wenn die MANUAL BASS-Funktion aktiviert ist, wird die gewählte Baßstimme über das gesamte Manual gelegt und auf diese Spur aufgezeichnet.

- Aufgezeichnete Daten, wenn MANUAL BASS aktiviert ist: • BASS-Stimmennr. • KEY VELOCITY ON/OFF
- Aufgezeichnete Daten für ORCHESTRA: Wie oben, außer DUET.

ORCHESTRA

Enregistre la voix ORCHESTRA sélectionnée; jusqu'à 4 notes simultanément.

- Données enregistrées: • Numéro de voix ORCHESTRA • SUSTAIN 1/2 • ORCHESTRA VOLUME • PITCH BEND • KEY VELOCITY activée/désactivée • ROLL BAR (lorsque ORCHESTRA BRILLANCE, MODULATION, ORCHESTRA EXPRESSION, ou MASTER EXPRESSION sont activés) • DUET

ACCOMPANIMENT ORCHESTRA

Lorsque AUTO BASS CHORD est désactivé, les matériaux de la voix ORCHESTRA joués sur le clavier sont enregistrés. Lorsque le mode AUTO BASS CHORD FINGERED ou SINGLE FINGERED est activé, l'accompagnement AUTO BASS CHORD (changement d'accords, etc.) est enregistré.

- Données enregistrées pour ACCOMPAGNEMENT: • Mode SINGLE FINGER/FINGERED • VARIATION activée/désactivée • BASS VOLUME • CHORD VOLUME
- Données enregistrées pour ORCHESTRA: Identiques aux données ORCHESTRA indiquées plus haut à l'exception de DUET
- Données enregistrées pour ACCOMPAGNEMENT et ORCHESTRA: • STYLE SELECT • CUSTOM 1/2/3/4/5 • INTRO./FILL IN 1/2/3 • INTRO./ENDING • RHYTHM VOLUME • SOUND EFFECTS VOLUME • SOUND EFFECTS • EDIT activée/désactivée • REVERB • SYNCHRO BREAK • HOLD • PERCUSSION PAD CUSTOM 1/2/3 • PERCUSSION PAD 1/2/3/4/5/6/7/8 • TEMPO • ENSEMBLE activée/désactivée • KEY VELOCITY activée/désactivée • ROLL BAR (lorsque ACCOMPANIMENT/MASTER EXPRESSION sont activés)

BASS/ORCHESTRA

Lorsque AUTO BASS CHORD est désactivé, les matériaux de la voix ORCHESTRA joués sur le clavier sont enregistrés. Lorsque le mode MANUAL BASS est activé, la voix de basse sélectionnée est enregistrée sur la totalité du clavier.

- Données enregistrées pour BASS: • Numéro de voix basse • KEY VELOCITY activée/désactivée
- Données enregistrées pour ORCHESTRA: Identiques aux données ORCHESTRA indiquées plus haut à l'exception de DUET

ORQUESTA

Graba la voz ORCHESTRA seleccionada—hasta 4 notas simultáneamente.

- Datos grabados: • Número de voz de ORCHESTRA • SUSTAIN 1/2 • ORCHESTRA VOLUME • PITCH BEND • KEY VELOCITY ON/OFF • ROLL BAR (cuando ORCHESTRA BRILLANCE, MODULATION, ORCHESTRA EXPRESSION o MASTER EXPRESSION ON) • DUET

ACOMPAÑAMIENTO/ORQUESTA

Cuando AUTO BASS CHORD está desactivado, el material de voz de ORCHESTRA tocado en el teclado se graba. Cuando el modo AUTO BASS CHORD FINGERED o SINGLE FINGER están activados, el acompañamiento AUTO BASS CHORD (cambios de acorde) se graba.

- Datos grabados para ACCOMPANIMENT • Modo SINGLE FINGER/FINGERED • VARIATION ON/OFF • BASS VOLUME • CHORD VOLUME
- Datos grabados para ORCHESTRA: Igual que para ORCHESTRA, encima, excepto para DUET.
- Datos grabados para ACCOMPANIMENT & ORCHESTRA: • STYLE SELECT • CUSTOM 1/2/3/4/5 • INTRO./FILL IN 1/2/3 • INTRO./ENDING • RHYTHM VOLUME • SOUND EFFECTS VOLUME • SOUND EFFECTS • EDIT ON/OFF • REVERB • SYNCHRO BREAK • HOLD • PERCUSSION PAD CUSTOM 1/2/3 • PERCUSSION PAD 1/2/3/4/5/6/7/8 • TEMPO • ENSEMBLE ON/OFF • KEY VELOCITY ON/OFF • ROLL BAR (cuando ACCOMPANIMENT/MASTER EXPRESSION ON)

BAJO/ORQUESTA

Cuando AUTO BASS CHORD está desactivado, el material de voz ORCHESTRA tocado en el teclado se graba. Cuando el modo MANUAL BASS está activado, la voz de bajo seleccionada se graba sobre el margen del teclado entero.

- Datos grabados para BASS: • Número de voz de bajo • KEY VELOCITY ON/OFF
- Datos grabados para ORCHESTRA: Igual que para ORCHESTRA, encima, excepto para DUET.

Recording

The normal (and most logical) order in which the four tracks should be recorded is as follows:

1: **Accompaniment** (ACCOMP./ORCHESTRA button).
2: **Bass line if necessary** (BASS/ORCHESTRA button).
3: **Orchestra part** (ORCHESTRA button).
4: **Solo part** (SOLO button)

The accompaniment and bass line parts should be recorded first so that you have a solid foundation on which to build the orchestra and solo parts. The bass line (step 2) does not necessarily have to be recorded, since the accompaniment part includes a pre-programmed bass line. If you have better bass line, however, why not record it.

Recording the Accompaniment

1. Select the Desired Accompaniment Style

Pick out an accompaniment style that is appropriate for the type of music you want to record.

2. Set the Record Ready Mode

Press the ACCOMP./ORCHESTRA RECORD button, causing its indicator to light. This engages the "record ready" mode: the SINGLE FINGER mode will be selected automatically, the metronome will sound at the currently selected tempo, and recording will begin as soon as you play a note on the keyboard (the accompaniment will only begin if you play below the split point). The currently selected SONG number (the default SONG number is "1") will appear on the VOICE display.

Aufzeichnung

Die normale und logische Reihenfolge für Spuren ist, wie folgt:

1: **Begleitung** (ACCOMP./ORCHESTRA-Taste)
2: **Erforderlichenfalls Baßlinie** (BASS/ORCHESTRA-Taste)
3: **Orchesterstimme** (ORCHESTRA-Taste)
4: **Solostimme** (SOLO-Taste)

Es empfiehlt sich zuerst die Begleit- und die Baßstimme aufzunehmen, damit Sie eine Basis haben, auf der Sie dann die Orchesterstimme und die Solostimme aufbauen können. Die Baßlinie (Schritt 2) kann ausgelassen werden, da die Auto-Begleitfunktionen bereits automatische Baßlinien bieten. Falls Ihnen jedoch eine spezielle Baßlinie vorschwebt, sollten Sie sie aufzeichnen.

Aufzeichnen der Begleitung

1. Einen Begleitstil wählen.

Wählen Sie einen Begleitstil, der zum aufzuzeichnenden Stück paßt.

2. Auf Aufnahmebereitschaft schalten.

Drücken Sie die ACCOMP./ORCHESTRA RECORD-Taste, wonach deren LED-Anzeige aufleuchten sollte. Damit ist diese Begleitungsspur in Aufnahmebereitschaft und das PSR-4500 schaltet automatisch auf SINGLE FINGER-Modus. Sie hören nun das Metronom im gewählten Tempo. Die Aufzeichnung startet mit der ersten von Ihnen angeschlagenen Note (die Begleitung setzt erst mit der ersten in der linken Manualhälfte angeschlagenen Note ein). Die gegenwärtige SONG-Nr. (die vorgewählte Nummer ist 1) erscheint auf dem VOICE-Display.

Enregistrement

L'ordre normal (et le plus logique) dans lequel les quatre pistes devraient être d'enregistrées est le suivant:

1: **Accompagnement** (touche ACCOMP./ORCHESTRA)
2: **Ligne de basse si nécessaire** (touche BASS/ORCHESTRA)
3: **Partie Orchestra** (touche ORCHESTRA)
4: **Partie Solo** (touche SOLO)

L'accompagnement et la ligne de basse devraient être enregistrés en premier afin d'avoir une base solide pour créer les parties Orchestra et Solo. Il n'est pas absolument nécessaire d'enregistrer une ligne de basse (étape 2), du fait que l'accompagnement comprend une ligne de basse préprogrammée. Cependant, pourquoi ne pas enregistrer éventuellement une ligne de basse meilleure?

Enregistrement de l'accompagnement

1. Sélectionner le style d'accompagnement voulu

Choisir un style d'accompagnement convenant au type de musique à enregistrer.

2. Mettre en mode prêt à l'enregistrement

Appuyer sur la touche ACCOMP./ORCHESTRA RECORD pour allumer son témoin. Ceci active le mode "prêt à l'enregistrement": le mode SINGLE FINGER est sélectionné automatiquement, le métronome commence à jouer au tempo sélectionné et l'enregistrement commencera dès qu'une note est jouée sur le clavier (l'accompagnement ne commencera que si la note jouée est plus basse que le point de split). Le numéro de SONG sélectionné sera indiqué sur l'affichage VOICE (le numéro de SONG par défaut et le numéro 1).

Grabación

El orden normal (y el más lógico) en el cual deben grabarse las cuatro pistas es el siguiente:

1: **Acompañamiento** (Botón ACCOMP./ORCHESTRA)
2: **Línea de bajo si es necesario** (Botón BASS/ORCHESTRA)
3: **Parte de orquesta** (Botón ORCHESTRA)
4: **Parte de solo** (Botón SOLO)

El acompañamiento y la línea de bajo debe grabarse primero de forma que tenga una fundación sólida en la cual grabar las partes de orquesta y solo. La línea de bajo (paso 2) no es necesario grabarla, puesto que la parte de acompañamiento incluye una línea de bajo preprogramada. Si tiene una línea de bajo mejor, sin embargo, por qué no grabarla.

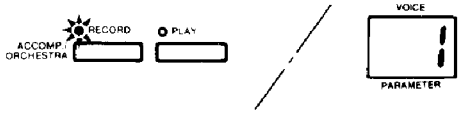
Grabación del acompañamiento

1. Seleccione el estilo de acompañamiento deseado

Escoja un estilo de acompamiento que sea el apropiado para el tipo de música que quiera grabar.

2. Ajuste el modo de preparado para grabación

Presione el botón ACCOMP./ORCHESTRA RECORD, lo que hará que el indicador se encienda. Esto activa el modo "preparado para grabación": el modo SINGLE FINGER se seleccionará automáticamente, el metrónomo sonará en el tempo seleccionado actual, y la grabación empezará tan pronto toque una nota en el teclado (el acompañamiento sólo empezará si toca por debajo del punto de división). El número de canción seleccionada actual (el número de canción de valor inicial es "1") aparecerá en el visualizador VOICE.



- *At this point it is possible to switch to the FINGERED mode if you prefer to finger your own chords. The AUTO BASS CHORD feature can be turned off prior to recording, but in this case only the normal orchestra voice will be recorded.*
- *When the record ready mode is engaged, the number of remaining memory "banks" is shown on the ACCOMPANIMENT STYLE display.*

- *Zu diesem Zeitpunkt können Sie von SINGLE FINGER auf FINGERED-Modus schalten, falls Sie die Akkorde greifen wollen. Die AUTO BASS CHORD-Funktion kann vor der Aufnahme ausgeschaltet werden, wodurch nur das Spiel und die Daten für die ORCHESTRA-Stimme aufgezeichnet werden.*
- *Während Aufnahmebereitschaft wird die verbleibende Speicher Kapazität vom ACCOMPANIMENT STYLE-Display angezeigt.*

- *Il est possible à ce moment là de passer au mode FINGERED pour ceux qui préfèrent jouer leurs propres accords. La fonction AUTO BASS CHORD peut être désactivée avant de commencer l'enregistrement, mais dans ce cas seule la voix ORCHESTRA normale sera enregistrée.*
- *Lorsque le mode prêt à l'enregistrement est activé, le nombre de banques de mémoires restantes est indiqué sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE.*

- *En este punto es posible conmutar el modo FINGERED si prefiere tocar sus propios acordes. La característica AUTO BASS CHORD puede desactivarse antes de la grabación, pero en este caso sólo se grabará la voz de orquesta normal.*
- *Cuando el modo de listo para grabar está activado, se muestra el número de "bancos" restantes de la memoria en la visualización de ACCOMPANIMENT STYLE.*

3. Set Up All Necessary Parameters
Before actually beginning to record, you should make sure that you adjust the accompaniment volume level for the appropriate balance, and adjust the tempo to match the piece you are about to record.

4. Choose an Alternative Start Mode If Necessary
If you do not perform this step, recording will begin as soon as you play a note or chord on the keyboard. At this point, however, you can choose to start recording immediately by pressing the START button, or start recording immediately with a rhythm introduction by pressing one of the INTRO buttons.

5. Start Recording
If you haven't already started recording as in step 5, above, recording will begin automatically as soon as you begin playing. While playing, you can add fill-ins, change accompaniment styles, tempo and other parameters. Such changes will be recorded and reproduced when the recording is played back. The number of measures recorded will be shown on the ACCOMPANIMENT STYLE display as you record.

3. Alle notwendigen Parameter einstellen.
Bevor Sie mit der Aufzeichnung beginnen, sollten Sie sich vergewissern, daß die korrekte Stimme gewählt ist, etwaige Effekte zugeschaltet und die Lautstärken richtig eingestellt sind. Stellen Sie das Tempo auf das aufzunehmende Stück ein.

4. Erforderlichenfalls auf anderen Startmodus schalten.
Falls Sie diesen Schritt nicht durchführen, beginnt die Aufnahme mit der ersten gespielten Note. Sie können jedoch die Aufnahme direkt starten, indem Sie die START-Taste drücken. Falls Sie die Aufnahme mit einem Intro einleiten wollen, müssen Sie eine der INTRO-Tasten drücken.

5. Aufnahme beginnen.
Falls Sie die Aufnahme nicht schon, wie unter 4 erläutert, ausgelöst haben, wird sie durch Anschlagen der ersten Note gestartet. Während dem Spielen können Sie dann Fill-ins einfügen, den Begleitstil, das Tempo und andere Parameter ändern. Solche Wechsel werden aufgezeichnet und bei der Wiedergabe reproduziert. Die Anzahl der Takte wird während der Aufzeichnung auf dem ACCOMPANIMENT STYLE-Display angezeigt.

3. Régler tous les paramètres nécessaires
Avant de commencer effectivement l'enregistrement, il est nécessaire de régler le volume de l'accompagnement pour obtenir l'équilibre souhaité et de régler le tempo convenant au morceau à enregistrer.

4. Choisir un autre mode de début, si nécessaire
Lorsque cette opération n'est pas effectuée, l'enregistrement commencera dès qu'une note ou un accord est joué sur le clavier. Il est possible, cependant, de choisir de commencer l'enregistrement instantanément, en appuyant sur la touche START, ou de commencer l'enregistrement avec une introduction, en appuyant sur l'une des touches INTRO.

5. Lancer l'enregistrement
Si l'enregistrement n'a pas été lancé de la manière décrite à l'étape 4, il commencera automatiquement en même temps que l'exécution. Il est possible en cours d'exécution d'ajouter des fill-ins, de changer le style d'accompagnement, le tempo et autres paramètres. Tous ces changements seront enregistrés et reproduits lors de la reproduction du morceau. Le nombre de mesures enregistrées est indiqué sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE au fur et à mesure de l'enregistrement.

3. Ajuste todos los parámetros necesarios
Antes de empezar la grabación actual, debe asegurarse de que ajusta el nivel del volumen de acompañamiento al balance apropiado, y ajuste el tempo para corresponder la pieza que va a grabar.

4. Escoja si es necesario el modo de inicio alternativo
Si no realiza este paso, la grabación empezará tan pronto toque una nota o acorde en el teclado. En este punto, sin embargo, puede escoger entre iniciar a grabar inmediatamente presionando el botón START, o iniciar la grabación inmediatamente con la introducción del ritmo presionando uno de los botones INTRO.

5. Inicie la grabación
Si todavía no ha empezado la grabación como en el paso 5 de encima, la grabación empezará automáticamente tan pronto empiece a tocar. Mientras toca, puede añadir rellenos, cambiar los estilos de acompañamiento, tempo y otros parámetros. Tales cambios pueden grabarse y reproducirse cuando la grabación se reproduzca. El número de compases grabados se mostrarán en el visualizador ACCOMPANIMENT STYLE así como grabe.

6. Stop Recording
Press either the STOP button or INTRO./ENDING button to stop recording. Recording can also be stopped by pressing the currently selected RECORD button again so that its indicator goes out, the ACCOMP./ORCHESTRA PLAY button, or by pressing the MUSIC PROGRAMMER OFF button.

Recording the Bass Line
(this step may be omitted)

1. Set the Accompaniment Track for Playback
Press the ACCOMP./ORCHESTRA PLAY button (its indicator will light).

2. Set the Record Ready Mode
Press the BASS/ORCHESTRA RECORD button, causing its LED indicator to light. The MANUAL BASS mode will be selected automatically. Recording will begin as soon as you play a note on the keyboard (SYNCHRO START type operation).

- *The AUTO BASS CHORD feature can be turned off prior to recording, but in this case only the normal orchestra voice will be recorded.*

3. Select the Desired Bass Voice
Use the VOICE SELECT PART SELECT button to select BASS, and select the desired bass voice in the normal way.

6. Aufnahme stoppen.
Drücken Sie dazu entweder die STOP-Taste oder die INTRO./ENDING-Taste. Sie können die Aufnahme auch stoppen, indem Sie die gegenwärtige RECORD- oder die ACCOMP./ORCHESTRA PLAY-Taste oder die MUSIC PROGRAMMER OFF-Taste drücken.

Aufnehmen der Baßlinie
(dieser Schritt kann übersprungen werden)

1. Die Begleitungsspur auf Wiedergabe schalten.
Die ACCOMP./ORCHESTRA PLAY-Taste drücken (deren Anzeige leuchtet auf), um die aufgezeichnete Begleitspur wiederzugeben.

2. Auf Aufnahmebereitschaft schalten.
Drücken Sie die BASS/ORCHESTRA RECORD-Taste, wonach deren LED-Anzeige aufleuchten sollte. Dadurch wird automatisch auf MANUAL BASS-Modus geschaltet. Die Aufzeichnung startet mit der ersten von Ihnen angeschlagenen Note (Synchronstart).

- *Die MANUAL BASS-Funktion kann vor der Aufnahme ausgeschaltet werden, wodurch nur das Spiel und die Daten für die ORCHESTRA-Stimme aufgezeichnet werden.*

3. Die Baßstimme wählen.
Mit der Taste VOICE SELECT PART SELECT auf BASS schalten und dann eine Baßstimme auf normale Weise wählen.

6. Arrêter l'enregistrement
Appuyer sur la touche STOP ou sur la touche INTRO./ENDING pour arrêter l'enregistrement. L'enregistrement peut également être arrêté en appuyant à nouveau sur la même touche RECORD pour éteindre son témoin, ou sur la touche ACCOMP./ORCHESTRA PLAY, ou sur la touche MUSIC PROGRAMMER OFF.

Enregistrement de la ligne de basse (cette étape peut être omise)

1. Régler la piste d'accompagnement pour la reproduction
Appuyer sur la touche ACCOMP./ORCHESTRA PLAY (son témoin s'allume).

2. Mettre en mode prêt à l'enregistrement
Appuyer sur la touche BASS/ORCHESTRA RECORD afin que son témoin à LED s'allume. Le mode MANUAL BASS est sélectionné automatiquement. L'enregistrement commencera dès qu'une note est jouée sur le clavier (mode de fonctionnement du type SYNCHRO START).

- *La fonction AUTO BASS CHORD peut être désactivée avant de commencer l'enregistrement, mais dans ce cas seule la voix ORCHESTRA normale sera enregistrée.*

3. Sélectionner la voix de basse voulue
Utiliser la touche VOICE SELECT PART SELECT pour sélectionner BASS et sélectionner ensuite la voix de basse voulue de la manière habituelle.

6. Pare la grabación
Presione el botón STOP o el botón INTRO./ENDING para parar la grabación. La grabación también puede pararse presionando el botón RECORD seleccionado actualmente otra vez de forma que su indicador se apague, el botón ACCOMP./ORCHESTRA PLAY, o presionando el botón MUSIC PROGRAMMER OFF.

Grabación de la línea de bajo
(este paso debe omitirse)

1. Ajuste la pista de acompañamiento para la reproducción
Presione el botón ACCOMP./ORCHESTRA PLAY (su indicador se encenderá).

2. Ajuste el modo listo para la grabación
Presione el botón BASS/ORCHESTRA RECORD, lo que hará que el LED del indicador se encienda. El modo MANUAL BASS se seleccionará automáticamente. La grabación empezará tan pronto toque una nota en el teclado (operación del tipo SYNCHRO START).

- *La característica AUTO BASS CHORD puede desactivarse antes de la grabación, pero en este caso sólo la voz de orquesta normal se grabará.*

3. Seleccione la voz de bajo deseada
Emplee el botón VOICE SELECT PART SELECT para seleccionar BASS, y seleccione la voz de bajo deseada de la forma normal.

4. Choose an Alternative Start Mode If Necessary

If you do not perform this step, recording will begin as soon as you play a note on the keyboard. At this point, however, you can choose to start recording immediately by pressing the START button, or start recording immediately with an introduction by pressing one of the INTRO buttons. Since the accompaniment has already been recorded, however, an introduction will not be recorded even if an INTRO button is pressed.

5. Start Recording

If you haven't already started recording as in step 4, above, recording will begin automatically as soon as you begin playing. You can change voices while playing. Such changes will be recorded and reproduced when the recording is played back. The number of measures recorded will be shown on the ACCOMPANIMENT STYLE display as you record.

- *Only a single note can be played at a time when recording the bass part.*

6. Stop Recording

Recording will stop automatically when the accompaniment part finishes playing, if the accompaniment recording was stopped by pressing the INTRO./ENDING botton. You can also press either the STOP button or INTRO./ENDING button to stop recording. Recording can also be stopped by pressing the currently selected RECORD button again so that its indicator goes out, the BASS/ORCHESTRA PLAY button, or by pressing the MUSIC PROGRAMMER OFF button.

4. Erforderlichenfalls auf anderen Startmodus schalten.

Falls Sie diesen Schritt nicht durchführen, beginnt die Aufnahme mit der ersten gespielten Note. Sie können jedoch die Aufnahme direkt starten, indem Sie die START-Taste drücken. Falls Sie die Aufnahme mit einem Intro einleiten wollen, müssen Sie eine der INTRO-Tasten drücken. Da die Begleitung jedoch bereits im vorigen Durchgang aufgezeichnet wurde, wird der Auftakt jetzt auch bei Drücken einer INTRO-Taste nicht aufgezeichnet.

5. Aufnahme beginnen.

Falls Sie die Aufnahme nicht schon, wie unter 4 erläutert, ausgelöst haben, wird sie durch Anschlagen der ersten Note gestartet. Während dem Spielen können Sie die Stimme wechseln. Solche Wechsel werden aufgezeichnet und bei der Wiedergabe reproduziert. Die Anzahl der Takte wird während der Aufzeichnung auf dem ACCOMPANIMENT STYLE-Display angezeigt.

- *Bei der Aufzeichnung der Baßstimme, können Noten nur einzeln gespielt werden.*

6. Aufnahme stoppen.

Die Aufnahme stoppt automatisch mit der Begleitung, wenn Sie zum Stoppen der Begleitung die INTRO./ENDING-Taste gedrückt haben. Sie können dazu jedoch auch die STOP-Taste oder die INTRO./ENDING-Taste gedrückt haben. Sie können die Aufnahme auch durch INTRO./ENDING oder STOP abbrechen. Daneben können Sie die Aufnahme auch stoppen, indem Sie die gegenwärtige RECORD- oder die BASS/ORCHESTRA PLAY-Taste oder die MUSIC PROGRAMMER OFF-Taste drücken.

4. Choisir un autre mode de début, si nécessaire

Lorsque cette opération n'est pas effectuée, l'enregistrement commencera dès qu'une note ou un accord est joué sur le clavier. Il est possible, cependant, de choisir de commencer l'enregistrement instantanément, en appuyant sur la touche START, ou de commencer l'enregistrement immédiatement avec une introduction en appuyant sur l'une des touches INTRO. Cependant, du fait que l'accompagnement a déjà été enregistré, aucune introduction ne sera enregistrée même si une touche INTRO est sollicitée.

5. Lancer l'enregistrement

Si l'enregistrement n'a pas été lancé de la manière décrite à l'étape 4, il commencera automatiquement en même temps que l'exécution. Il est possible en cours d'exécution de changer de voix. Ces changements seront enregistrés et reproduits lors de la reproduction du morceau. Le nombre de mesures enregistrées est indiqué sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE au fur et à mesure de l'enregistrement.

- *Une seule note à la fois peut être jouée lors de l'enregistrement de la ligne de basse.*

6. Arrêter l'enregistrement

L'enregistrement s'arrête automatiquement au moment précis où l'accompagnement s'arrête si la touche INTRO./ENDING avait été utilisée pour l'arrêter. Il est également possible d'appuyer sur la touche STOP ou sur la touche INTRO./ENDING pour arrêter l'enregistrement. Un autre moyen d'arrêter l'enregistrement est d'appuyer à nouveau sur la même touche RECORD pour éteindre son témoin, ou sur la touche BASS/ORCHESTRA PLAY, ou sur la touche MUSIC PROGRAMMER OFF.

4. Escoja si es necesario el modo de inicio alternativo

Si no realiza este paso, la grabación empezará tan pronto toque una nota en el teclado. En este punto, sin embargo, puede escoger entre iniciar la grabación inmediatamente presionando el botón START, o iniciar la grabación inmediatamente con una introducción presionando uno de los botones INTRO. Puesto que el acompañamiento ya se ha grabado, sin embargo, una introducción no se grabará aunque se presione el botón INTRO.

5. Inicie la grabación

Si todavía no ha iniciado la grabación como en el paso 4, de encima, la grabación se iniciará automáticamente tan pronto empiece a tocar. Puede cambiar las voces mientras toca. Tales cambios se grabarán y reproducirán cuando la grabación se reproduzca. El número de compases grabados se mostrarán en el visualizador ACCOMPANIMENT STYLE así como grabe.

- *Sólo se puede tocar una nota en el momento que grabe la parte de bajo.*

6. Pare la grabación

La grabación se detendrá automáticamente cuando termine la reproducción de la parte del acompañamiento, si la grabación del acompañamiento se paró presionando el botón INTRO./ENDING. También puede presionar entre el botón STOP o el botón INTRO./ENDING para parar la grabación. La grabación también se puede parar presionando el botón RECORD actualmente seleccionado otra vez de forma que su indicador se apague, el botón BASS/ORCHESTRA PLAY, o mediante la presión del botón MUSIC PROGRAMMER OFF.

Recording the Orchestra Part

1. Set the Accompaniment and Bass Tracks for Playback
Press the ACCOMP./ORCHESTRA and BASS/ORCHESTRA (if a bass line has been recorded) PLAY buttons.

Aufzeichnen der Orchesterstimme

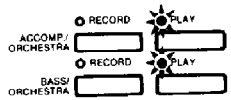
1. Die Begleitungs- und Baßspuren auf Wiedergabe schalten.
Die ACCOMP./ORCHESTRA PLAY- und die BASS/ORCHESTRA PLAY-Taste drücken (falls eine Baßstimme aufgenommen wurde), um die bereits bespielten Spuren wiederzugeben.

Enregistrement de la partie ORCHESTRA

1. Régler la piste d'accompagnement et la piste de basse pour la reproduction
Appuyer sur la touche ACCOMP./ORCHESTRA PLAY et sur la touche BASS/ORCHESTRA PLAY (si une ligne de basse a été enregistrée).

Grabación de la parte de orquesta

1. Ajuste las pistas del acompañamiento y de bajo para la reproducción
Presione los botones ACCOMP./ORCHESTRA y BASS/ORCHESTRA PLAY (si la línea de bajo ya se ha grabado).



2. Set the Record Ready Mode
Press the ORCHESTRA RECORD button, causing its LED indicator to light. Recording will begin as soon as you play a note on the keyboard (SYNCHRO START type operation).

2. Auf Aufnahmebereitschaft schalten.
Drücken Sie die ORCHESTRA RECORD-Taste, wonach deren LED-Anzeige aufleuchten sollte. Die Aufzeichnung startet mit der ersten von Ihnen angeschlagenen Note (Synchronstart).

2. Mettre en mode prêt à l'enregistrement
Appuyer sur la touche ORCHESTRA RECORD afin que son témoin à LED s'allume. L'enregistrement commencera dès qu'une note est jouée sur le clavier (mode de fonctionnement du type SYNCHRO START).

2. Ajuste el modo de listo para la grabación
Presione el botón ORCHESTRA RECORD, lo que hará que el LED del indicador se encienda. La grabación se iniciará tan pronto toque una nota en el teclado (operación del tipo SYNCHRO START).

3. Select the Desired Orchestra Voice
Use the VOICE SELECT PART SELECT button to select ORCHESTRA, and select the desired orchestra voice in the normal way.

3. Die Orchesterstimme wählen.
Mit der Taste VOICE SELECT PART SELECT auf ORCHESTRA schalten und dann eine Orchesterstimme auf normale Weise wählen.

3. Sélectionner la voix ORCHESTRA voulue
Utiliser la touche VOICE SELECT PART SELECT pour sélectionner ORCHESTRA et sélectionner ensuite la voix ORCHESTRA voulue de la manière habituelle.

3. Seleccione la voz de orquesta deseada
Use el botón VOICE SELECT PART SELECT para seleccionar ORCHESTRA, y seleccione la voz de orquesta deseada de la forma normal.

4. Choose an Alternative Start Mode If Necessary
If you do not perform this step, recording will begin as soon as you play a note on the keyboard. At this point, however, you can choose to start recording immediately by pressing the START button, or start recording immediately with an introduction by pressing one of the INTRO buttons. Since the accompaniment has already been recorded, however, an introduction will not be recorded even if an INTRO button is pressed.

4. Erforderlichenfalls auf anderen Startmodus schalten.
Falls Sie diesen Schritt nicht durchführen, beginnt die Aufnahme mit der ersten gespielten Note. Sie können jedoch die Aufnahme direkt starten, indem Sie die START-Taste drücken. Falls Sie die Aufnahme mit einem Intro einleiten wollen, müssen Sie eine der INTRO-Tasten drücken. Da die Begleitung jedoch bereits im vorigen Durchgang aufgezeichnet wurde, wird der Auftakt jetzt auch bei Drücken einer INTRO-Taste nicht aufgezeichnet.

4. Choisir un autre mode de début, si nécessaire
Lorsque cette opération n'est pas effectuée, l'enregistrement commencera dès qu'une note est jouée sur le clavier. Il est possible, cependant, de choisir de commencer l'enregistrement instantanément, en appuyant sur la touche START, ou de commencer l'enregistrement immédiatement avec une introduction, en appuyant sur l'une des touches INTRO. Cependant, du fait que l'accompagnement a déjà été enregistré, aucune introduction ne sera enregistrée même si une touche INTRO est sollicitée.

4. Escoja si es necesario el modo de inicio alternativo
Si no realiza este paso, la grabación empezará tan pronto toque una nota en el teclado. En este punto, sin embargo, puede escoger entre iniciar la grabación inmediantamente presionando el botón START, o iniciar la grabación inmediatamente con una introducción presionando uno de los botones INTRO. Puesto que ya se ha grabado el acompañamiento, sin embargo, una introducción no se podrá grabar aunque se presione el botón INTRO.

5. Start Recording
If you haven't already started recording as in step 4, above, recording will begin automatically as soon as you begin playing. You can play a maximum of 4 notes simultaneously while recording the ORCHESTRA part. While playing, you can turn effects on or off or change voices. Such changes will be recorded and reproduced when the recording is played back. The number of measures recorded will be shown on the ACCOMPANIMENT STYLE display as you record.

- *If you are not simultaneously recording an accompaniment or bass part, the orchestra part can be played over the entire range of the keyboard.*

6. Stop Recording
Recording will stop automatically when the accompaniment part finishes playing, if the accompaniment recording was stopped by pressing the INTRO./ENDING button. You can also press either the STOP button or INTRO./ENDING button to stop recording. Recording can also be stopped by pressing the currently selected RECORD button again so that its indicator goes out, the ORCHESTRA PLAY button, or by pressing the MUSIC PROGRAMMER OFF button.

Recording the Solo Part

The solo part is recorded in essentially the same way as the orchestra part: Set the ACCOMP./ORCHESTRA, BASS/ORCHESTRA (if a bass track has been recorded) and ORCHESTRA tracks for playback; press the SOLO RECORD button; select the desired SOLO voice; play; and stop recording when done. Only a single note can be played at a time for the SOLO part.

- *It is also possible to record the ACCOMP./ORCHESTRA and ORCHESTRA voices simultaneously by pressing both RECORD buttons before recording. In the same way, the ACCOMP./ORCHESTRA, ORCHESTRA and SOLO parts can be recorded simultaneously. In both of the abovementioned cases, the BASS/ORCHESTRA track may be substituted for the ACCOMP./ORCHESTRA track.*

5. Aufnahme beginnen.
Falls Sie die Aufnahme nicht schon, wie unter 4 erläutert, ausgelöst haben, wird sie durch Anschlagen der ersten Note gestartet. Sie können beim Aufzeichnen der ORCHESTRA-Stimme bis zu 4 Noten gleichzeitig anschlagen. Während dem Spielen können Sie Effekte ein/ausschalten und die Stimme wechseln. Solche Wechsel werden aufgezeichnet und bei der Wiedergabe reproduziert. Die Anzahl der Takte wird während der Aufzeichnung auf dem AC COMPANIMENT STYLE-Display angezeigt.

- *Falls Sie nicht gleichzeitig eine Begleitung oder eine Baßstimme aufnehmen, können Sie die Orchesterstimme über das ganze Manual spielen.*

6. Aufnahme stoppen.
Die Aufnahme stoppt automatisch, wenn die Begleitung durch Drücken von INTRO./ENDING stoppt. Sie können dazu jedoch auch die STOP-Taste oder die INTRO./ENDING-Taste drücken. Daneben können Sie die Aufnahme auch stoppen, indem Sie die gegenwärtige RECORD- oder die BASS/ORCHESTRA PLAY-Taste oder die MUSIC PROGRAMMER OFF-Taste drücken.

Aufzeichnen der Solostimme

Die Solostimme wird im Grunde genommen wie die Orchesterstimme aufgenommen: Schalten Sie die Begleitungs-, Baß- und Orchesterstimmenspur auf Wiedergabe, drücken Sie dann die SOLO RECORD-Taste, bevor Sie die SOLO-Stimme wählen. Spielen Sie danach die Stimme und stoppen Sie die Aufnahme. Bei der Aufnahme von Solostimmen können nur einzelne Noten gespielt werden.

- *Sie können natürlich auch Begleitung und Orchesterstimme zusammen aufzeichnen, indem Sie die ACCOMP/ORCHESTRA RECORD- und die ORCHESTRA RECORD-Taste beide vor der Aufnahme drücken. Genauso können Sie ACCOMP/ORCHESTRA-, ORCHESTRA- und SOLO-Stimmen zusammen aufnehmen, indem Sie die entsprechenden Tasten vor der Aufnahme drücken. In diesen beiden Fällen kann die BASS/ORCHESTRA-Spur durch die ACCOMP/ORCHESTRA-Spur ersetzt werden.*

5. Lancer l'enregistrement
Si l'enregistrement n'a pas été lancé de la manière décrite à l'étape 4, il commencera automatiquement en même temps que l'exécution. Il est possible de jouer un maximum de 4 notes simultanément pendant l'enregistrement de la partie ORCHESTRA. Il est égaleent possible en cours d'exécution d'activer ou de désactiver des effets et de changer de voix. Tous ces changements seront enregistrés et reproduits lors de la reproduction du morceau. Le nombre de mesures enregistrées est indiqué sur l'affichage ACCOMPANIMENT STYLE au fur et à mesure de l'enregistrement.

- *Dans le cas où il n'est pas enregistré d'accompagnement ou de ligne de basse simultanément, la partie ORCHESTRA peut être exécutée sur la totalité du clavier.*

6. Arrêter l'enregistrement
L'enregistrement s'arrêtera automatiquement à la fin de la reproduction de l'accompagnement si la touche INTRO./ENDING a été utilisée pour l'arrêter. Il est également possible d'appuyer sur la touche STOP ou sur la touche INTRO./ENDING pour arrêter l'enregistrement. Un autre moyen d'arrêter l'enregistrement est d'appuyer à nouveau sur la même touche RECORD pour éteindre son témoin, ou sur la touche ORCHESTRA PLAY, ou encore sur la touche MUSIC PROGRAMMER OFF.

Enregistrement de la partie SOLO

La partie SOLO est enregistrée pratiquement de la même manière que la partie ORCHESTRA. Régler les pistes ACCOMP./ORCHESTRA, BASS/ORCHESTRA (si une ligne de basse a été enregistrée) et ORCHESTRA pour la reproduction; appuyer sur la touche SOLO RECORD; sélectionner la voix SOLO voulue; jouer; et arrêter l'enregistrement. Une seule note à la fois peut être jouée lors de l'enregistrement de la partie SOLO.

- *Il est également possible d'enregistrer simultanément les voix ACCOMP./ORCHESTRA et ORCHESTRA en appuyant sur les deux touches RECORD en même temps, avant de commencer l'enregistrement. De la même manière, les parties ACCOMP./ORCHESTRA, ORCHESTRA et SOLO peuvent être enregistrées simultanément. Dans ces deux cas, la piste BASS/ORCHESTRA peut être utilisée à la place de la piste ACCOMP./ORCHESTRA.*

5. Inicie la grabación
Si todavía no ha iniciado la grabación como en el paso 4 de encima, la grabación se iniciará automáticamente tan pronto empiece a tocar. Puede tocar un máximo de 4 notas simultáneamente mientras graba la parte ORCHESTRA. Mientras toca, puede activar/desactivar los efectos o cambiar voces. Tales cambios se grabarán y reproducirán cuando la grabación se reproduzca. El número de compases grabados se mostrará en el visualizador ACCOMPANIMENT STYLE así como grabe.

- *Si no está grabando simultáneamente un acompañamiento o parte de bajo, la parte de orquesta puede tocarse sobre el margen entero del teclado.*

6. Pare la grabación
La grabación se detendrá automáticamente cuando termine la reproducción de la parte del acompañamiento, si la grabación del acompañamiento se paró presionando el botón INTRO./ENDING. También puede presionar entre el botón STOP o el botón INTRO./ENDING para parar la grabación. La grabación también se puede parar presionando el botón RECORD seleccionado actualmente otra vez de forma que su indicador se apague, el botón ORCHESTRA PLAY o presionando el botón MUSIC PROGRAMMER OFF.

Grabación de la parte de solo

La parte de solo se graba esencialmente de la misma forma que la parte de orquesta: Ajuste las pistas ACCOMP./ORCHESTRA, BASS/ORCHESTRA (si la pista de bajo ya se ha grabado) y las pistas de ORCHESTRA para la reproducción; presione el botón SOLO RECORD; seleccione la voz de SOLO deseada; y pare la grabación cuando lo haya hecho. Sólo se puede tocar una nota para la parte de SOLO.

- *También es posible grabar las voces ACCOMP./ORCHESTRA y ORCHESTRA simultáneamente presionando los botones RECORD antes de la grabación. De la misma forma, las partes de ACCOMP./ORCHESTRA, ORCHESTRA y SOLO pueden grabarse simultáneamente. En ambos casos arriba mencionados, la pista BASS/ORCHESTRA puede sustituirse por la pista ACCOMP./ORCHESTRA.*

- *If you press the SYNCHRO START button during recording, recording will stop and the record ready mode will be reentered.*
- Recording will stop automatically if the PSR-4500 memory capacity is exceeded.

Playback

1. Engage the Start Ready Mode
Press the PLAY buttons for the parts you wish to play back together.

2. Start Playback
Press the START button or a key on the keyboard to begin playback. Your recording will begin with an introduction if you start playback by pressing one of the INTRO buttons.

3. Adjust Volume, Tempo, etc.
If necessary, adjust the overall volume using the MASTER VOLUME control, and the balance between the accompaniment and voice volumes using their respective volume controls. You can also adjust the tempo and even change accompaniment styles during playback.

- *The orchestra volume, solo volume, orchestra voice and solo voice cannot be changed during playback.*

4. Play Along if You Like
Play along on the PSR-4500 keyboard if you like. If the accompaniment part is being played back, the entire keyboard can be used to play a melody.

- *Falls Sie während der Aufnahme die SYNCHRO START-Taste drücken, stoppt die Aufnahme und die Spur wird wieder auf Aufnahmebereitschaft geschaltet.*
- *Bei Überschreiten der Speicherkapazität des PSR-4500 stoppt die Aufnahme automatisch.*

Wiedergabe

1. Auf Wiedergabebereitschaft schalten.
Drücken Sie die PLAY-Tasten für die Stimmen, die Sie abspielen wollen.

2. Wiedergabe auslösen.
Drücken Sie die START-Taste oder eine Manualtaste, um die Wiedergabe zu starten. Die Wiedergabe beginnt mit einem Intro, falls Sie zum Starten eine der INTRO-Tasten antippen.

3. Tempo, Lautstärke usw. einstellen.
Falls nötig, können Sie die Gesamtlautstärke mit dem MASTER VOLUME-Regler und das Lautstärkeverhältnis zwischen Begleitung und Melodiestimmen mit den entsprechenden VOLUME-Reglern einstellen. Sie können ebenso das Tempo verändern und Begleitstile während der Wiedergabe wechseln.

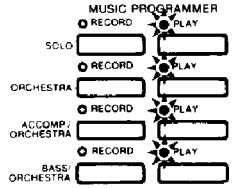
- *Die Lautstärke von Orchester-, Solostimme, Orchesterbegleitung und Solo kann nicht während der Wiedergabe verändert werden.*

4. Die Wiedergabe begleiten.
Falls Sie wollen, können Sie die Wiedergabe auf dem Manual begleiten. Falls die Begleitspur wiedergegeben wird, können Sie die Melodie über das gesamte Manual legen.

- *Si la touche SYNCHRO START est sollicitée pendant l'enregistrement, celui-ci s'arrête et le mode prêt à l'enregistrement est rétabli.*
- *L'enregistrement s'arrête automatiquement lorsque la mémoire du PSR-4500 est pleine.*

Reproduction

1. Mettre en mode prêt à la reproduction
Appuyer sur la touche PLAY de la partie à reproduire.



2. Lancer la reproduction
Appuyer sur la touche START ou sur une des touches du clavier pour lancer la reproduction. L'enregistrement effectué commencera avec une introduction lorsque la reproduction est lancée en appuyant sur une des touches INTRO.

3. Régler le volume, le tempo, etc.
Si nécessaire, régler le volume d'ensemble au moyen de la commande MASTER VOLUME et l'équilibre entre le volume de l'accompagnement et des voix au moyen des commandes de volumes concernées. Il est également possible de régler le tempo et même de changer de style d'accompagnement en cours de reproduction.

- *le volume ORCHESTRA, le volume SOLO, la voix ORCHESTRA et la voix SOLO ne peuvent pas être changés en cours de reproduction.*

4. Jouer pendant la reproduction
Il est possible de jouer au clavier du PSR-4500 pendant la reproduction. Lorsque la partie accompagnement est en cours de reproduction, la totalité du clavier peut être utilisée pour jouer une mélodie.

- *Si presiona el botón SYNCHRO START durante la grabación, la grabación se parará y se reintroducirá el modo de listo para la grabación.*
- *La grabación se parará automáticamente si se excede la capacidad de la memoria del PSR-4500.*

Reproducción

1. Active el modo de listo para el inicio
Presione el botón PLAY para las partes que desea reproducir juntas.

2. Inicie la grabación
Presione el botón START o una tecla del teclado para empezar la reproducción. Su grabación empezará con una introducción si inicia la reproducción presionando uno de los botones INTRO.

3. Ajuste el volumen, tempo, etc.
Si es necesario, ajuste el volumen total usando el control MASTER VOLUME, y el balance entre los volúmenes del acompañamiento y voz usando sus controles de volumen respectivos. También puede ajustar el tempo y aún cambiar los estilos de acompañamiento durante la reproducción.

- *El volumen de la orquesta, volumen de solo, voz de orquesta y voz de solo no se pueden cambiar durante la reproducción.*

4. Toque tanto como quiera
Toque tanto como quiera en el teclado del PSR-4500. Si la parte de acompañamiento se va a reproducir, el teclado entero puede usarse para tocar una melodía.

5. Stop Playback

Playback will stop automatically when the end of the recorded piece is reached. You can also stop playback at any time by pressing the STOP or INTRO./ENDING button.

- *If playback stops because the end of the piece has been reached, the MUSIC PROGRAMMER re-enters the playback ready mode. This can be exited by pressing the PLAY buttons so that none of their indicators are lit.*
- *Different tracks can be turned on or off at any time during playback by pressing the appropriate PLAY buttons.*

The PAUSE Function

The MUSIC PROGRAMMER PAUSE button makes it possible to temporarily stop recording to make panel setting changes that could not be made while playing. Simply press the PAUSE button at the point you wish to change voices, accompaniment, etc. (the metronome sounds during PAUSE), make the required changes, then press the PAUSE button again to resume recording.

5. Wiedergabe stoppen

Die Wiedergabe stoppt automatisch am Ende der Aufzeichnung. Sie können die Wiedergabe durch Drücken der STOP- oder der INTRO./ENDING-Taste abbrechen.

- *Beim Stoppen der Wiedergabe geht der MUSIC PROGRAMMER in Wiedergabebereitschaft über. Sie können auf Normalbetrieb schalten, indem Sie erneut die PLAY-Tasten drücken, wodurch deren LED-Anzeigen erlöschen.*
- *Verschiedene Spuren können durch Drücken der entsprechenden PLAY-Tasten während der Wiedergabe ein- und ausgeschaltet werden.*

DIE PAUSEFUNKTION

Dank der MUSIC PROGRAMMER PAUSE-Taste können Sie Aufnahmen unterbrechen, um Einstellungen vorzunehmen, die während dem Spielen nicht möglich sind. Drücken Sie dazu einfach die PAUSE-Taste an der Unterbrechungsstelle, wechseln Sie dann die Stimme, die Begleitung usw. (das Metronom erklingt auch während der Pause) und drücken Sie danach die PAUSE-Taste erneut, um die Aufnahme fortzusetzen.

5. Arrêt de la reproduction

La reproduction s'arrêtera automatiquement à la fin du morceau enregistré. Il est également possible d'arrêter la reproduction à tout moment en appuyant sur la touche STOP ou sur la touche INTRO./ENDING.

- *Lorsque la reproduction s'arrête à la fin du morceau enregistré, le programmeur musical revient au mode prêt à la reproduction. Il est possible de sortir de ce mode en appuyant sur toutes les touches PLAY afin que tous leurs témoins s'éteignent.*
- *N'importe quelle piste peut être lancée ou arrêtée à tout moment pendant la reproduction en appuyant sur la touche PLAY appropriée.*

La fonction PAUSE

La touche PAUSE du programmeur musical permet d'interrompre l'enregistrement afin de procéder aux modifications des réglages de panneau qui ne peuvent pas être effectuées pendant la reproduction. Appuyer simplement sur la touche PAUSE à l'endroit où il est nécessaire de changer de voix, d'accompagnement, etc. (le métronome sera entendu pendant une pause), effectuer les modifications requises et appuyer ensuite une nouvelle fois sur la touche PAUSE pour reprendre l'enregistrement.

5. Pare la reproducción

La reproducción se parará automáticamente cuando se alcance el final de la pieza grabada. También puede parar la reproducción en cualquier momento presionando el botón STOP o INTRO./ENDING.

- *Si la reproducción se para debido a que se ha alcanzado el final de la pieza, el programador musical se reintroducirá en el modo de listo para la reproducción. Puede salirse de esto presionando los botones PLAY de forma que ninguno de los indicadores se encienda.*
- *Se pueden activar/desactivar diferentes pistas en cualquier momento durante la reproducción presionando los botones PLAY apropiados.*

Función PAUSE (pausa)

El botón PAUSE del programador musical hace posible el paro temporal de la grabación para hacer los cambios del ajuste del panel que no se pueden hacer mientras se toca. Presione simplemente el botón PAUSE en el punto que desea cambiar las voces, acompañamiento, etc. (el metrónomo suena durante PAUSE), Haga los cambios que se requieren, luego presione el botón PAUSE otra vez para reanudar la grabación.

Song Select

The PSR-4500 MUSIC PROGRAMMER allows you to record 4 independent "songs" which can be selected and played back as required. The default song number is "1." To select a different song number for recording or playback, press the SONG SELECT button. The selected song number is shown on the VOICE display. Each press on the SONG SELECT button advances the song number by 1: 1→2→3→4→1 etc.

- *The current song number is shown on the VOICE display during recording and playback.*
- A different song number can not be selected during recording or playback.

Songwahl

Mit dem MUSIC PROGRAMMER des PSR-4500 können Sie vier Songs aufzeichnen, die dann separat gewählt und wiedergegeben werden können. Die voreingestellte Songnummer bei Aktivieren des MUSIC PROGRAMERs ist "1". Um einen anderen Song aufzuzeichnen oder wiederzugeben, müssen Sie die SONG SELECT-Taste entsprechend oft drücken. Die gewählte Songnummer wird auf dem VOICE-Display angezeigt. Mit jedem Drücken der SONG SELECT-Taste wird auf den nächsthöheren Song und zum Schluß auf Song 1 geschaltet: 1 → 2 → 3 → 4 → 1 usw.

- *Während der Aufnahme und Wiedergabe wird die gegenwärtige Songnummer vom VOICE-Display aufgeführt.*
- *Während der Aufnahme oder Wiedergabe können Sie nicht auf einen anderen Song schalten.*

Sélection d'un morceau

Le programmeur musical du PSR-4500 permet d'enregistrer 4 morceaux indépendants pouvant être sélectionnés et reproduits à volonté. Le numéro de morceau par défaut et le numéro "1". Pour sélectionner un numéro différent pour l'enregistrement ou la reproduction, appuyer sur la touche SONG SELECT. Le numéro sélectionné sera indiqué sur l'affichage VOICE. Chaque sollicitation de la touche SONG SELECT fait passer au numéro de morceau suivant, à savoir: 1→2→3→4→1 etc.

- *Le numéro de morceau sélectionné est indiqué sur l'affichage VOICE pendant l'enregistrement ou la reproduction.*
- *Il n'est pas possible de sélectionner un autre numéro de morceau pendant l'enregistrement ou la reproduction.*

Selección de una canción

El Programador Musical del PSR-4500 le permite grabar 4 canciones independientes las cuales se pueden seleccionar y reproducir como se requiera. El número de la canción del valor inicial es "1". Para seleccionar un número de canción diferente para la grabación o reproducción, presione el botón SONG SELECT. El número de canción seleccionado se muestra en el visualizador VOICE. Cada presión del botón SONG SELECT avanza el número de canción por 1: 1 → 2 → 3 → 4 → 1 etc.

- *El número de canción actual se muestra en el visualizador VOICE durante la grabación y reproducción.*
- *No se puede seleccionar un número de canción diferente durante la grabación o reproducción.*

Song Delete

To delete an entire song, use the SONG SELECT button to select the desired song, then, while holding the SONG SELECT button, press the SONG DELETE button.

Löschen eines Songs

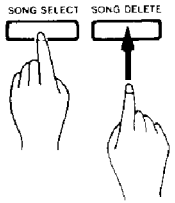
Um einen ganzen Song zu löschen, müssen Sie den betreffenden Song mit SONG SELECT wählen und dann bei gedrücktgehaltener SONG SELECT-Taste die SONG DELETE-Taste antippen.

Annulation d'un morceau

Pour annuler un morceau entier, utiliser la touche SONG SELECT pour sélectionner le morceau souhaité. Maintenir ensuite enfoncée la touche SONG SELECT et appuyer en même temps sur la touche SONG DELETE.

Borrado de una canción

Para borrar una canción entera, use el botón SONG SELECT para seleccionar la canción deseada, luego, mientras mantiene presionado el botón SONG SELECT, presione el botón SONG DELETE.



MUSIC PROGRAMMER SAMPLE

Here's a short 4-measure musical segment you can use to familiarize yourself with the MUSIC PROGRAMMER. Program each part following the instructions given in the text above. Start with ACCOMPANIMENT (simply play style 42 SLOW ROCK for four measures). Then program the BASS, ORCHESTRA and SOLO parts—in that order.

BEISPIEL FÜR MUSIC PROGRAMMER-FUNKTION

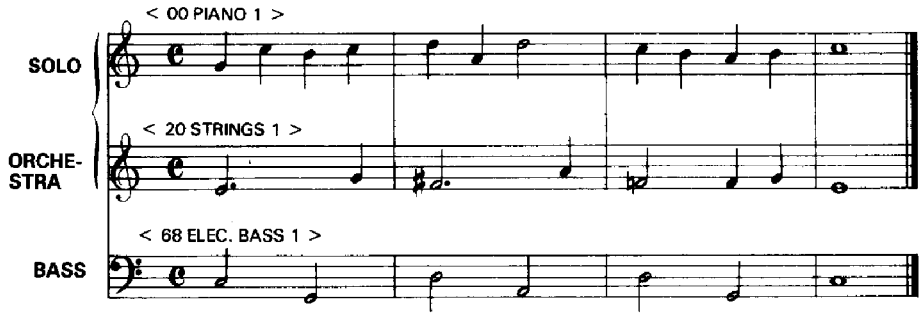
Dies ist eine kurze Passage aus 4 Takten, um sich mit dem MUSIC PROGRAMMER vertraut zu machen. Folgen Sie den Anweisungen im Text oben, um diese Passage in vier Durchgängen aufzuzeichnen. Beginnen Sie zunächst mit der Begleitung (einfach mit Begleitstil 42 SLOW ROCK über 4 Takte spielen). Zeichnen Sie dann der Reihe nach Baß-, Orchester- und Solostimmen in dieser Reihenfolge auf.

EXEMPLE D'UTILISATION DU PROGRAMMEUR MUSICAL

Voici un court morceau de musique à 4 mesures que vous pouvez utiliser pour vous familiariser avec le programmeur musical (jouez simplement le style 42 (SLOW ROCK pendant quatre mesures). Programmez ensuite les parties BASS, ORCHESTRA et SOLO, dans cet ordre.

EJEMPLO DEL PROGRAMADOR MUSICAL

Este es un segmento musical de 4 compases corto que puede usar para familiarizarse con el PROGRAMADOR MUSICAL. Programe cada parte siguiendo las instrucciones dadas en el texto de encima. Empiece con ACCOMPANIMENT (simplemente reproduzca el estilo 42 SLOW ROCK para cuatro compases). Luego programe las partes BASS, ORCHESTRA y SOLO, en este orden.

ACCOMPANIMENT: Use style 42 (SLOW ROCK).

REGISTRATION MEMORY

The PSR-4500 Registration Memory feature can be used to memorize 4 complete control-panel setups that you can recall whenever needed.

Memory Store

1. Set Up the Controls as Required

Make the desired control settings. The following settings are memorized by the registration memory function:

• ORCHESTRA VOLUME • SOLO VOLUME • RHYTHM VOLUME • CHORD VOLUME • BASS VOLUME • SOUND EFFECTS VOLUME • AUTO BASS CHORD MODE • ACCOMPANIMENT VARIATION • STYLE SELECT • SOLO STYLEPLAY ON/OFF • CUSTOM 1/2/3/4/5 • TEMPO • SOLO ON/OFF • ORCHESTRA ON/OFF • TO LOWER ON/OFF • SOLO VOICE SELECT • ORCHESTRA VOICE SELECT • BASS VOICE SELECT • SUSTAIN 1/2 • ENSEMBLE ON/OFF • DUET ON/OFF • DUAL VOICE ON/OFF • DUAL VOICE SELECT • KEY VELOCITY ON/OFF • SOUND EFFECTS ON/OFF • HOLD ON/OFF • PERCUSSION PAD CUSTOM 1/2/3 • SYNCHRO BREAK • ROLL BAR MODE • DIGITAL REVERB • KEY SPLIT • PART SELECT • EDIT ON/OFF

2. Store in Memory

Press and hold the MEMORY button, then press one of the REGISTRATION buttons (1—4).

- *When a store operation is performed, any data that was previously in the selected memory is erased and replaced by the new settings.*

Recall

Simply press the desired REGISTRATION button (1—4) at any time to recall the memorized settings.

- *If a FINGERED-mode SOLO STYLEPLAY setting has been stored in the registration memory, the FINGERED mode must be selected before the registration memory is recalled.*

EINSTELLUNGS-SPEICHER

Mit diesem Speicher können Sie vier verschiedene Sätze von Einstellungen aller Bedienelemente und Funktionen des PSR-4500 speichern und auf Tastendruck abrufen.

Speichern der Einstellungen

1. Alle erforderlichen Bedienelemente und Funktionen einstellen.

Nehmen Sie die notwendigen Einstellungen vor. Folgende Einstellungen werden vom Einstellungsspeicher erfaßt:

• ORCHESTRA VOLUME • SOLO VOLUME • RHYTHM VOLUME • CHORD VOLUME • BASS VOLUME • SOUND EFFECTS VOLUME • AUTO BASS CHORD MODE • ACCOMPANIMENT VARIATION • STYLE SELECT • SOLO STYLEPLAY ON/OFF • CUSTOM 1/2/3/4/5 • TEMPO • SOLO ON/OFF • ORCHESTRA ON/OFF • TO LOWER ON/OFF • SOLO VOICE SELECT • ORCHESTRA VOICE SELECT • BASS VOICE SELECT • SUSTAIN 1/2 • ENSEMBLE ON/OFF • DUET ON/OFF • DUAL VOICE ON/OFF • DUAL VOICE SELECT • KEY VELOCITY ON/OFF • SOUND EFFECTS ON/OFF • HOLD ON/OFF • PERCUSSION PAD CUSTOM 1/2/3 • SYNCHRO BREAK • ROLL BAR MODE • DIGITAL REVERB • KEY SPLIT • PART SELECT • EDIT ON/OFF

2. Speichern.

Halten Sie die MEMORY-Taste gedrückt und betätigen Sie eine der REGISTRATION-Tasten (1—4).

- *Beim Einspeichern der Einstellungen unter einer der REGISTRATION-Tasten werden alle vorherigen Speicherinhalte für diese Taste gelöscht und durch die neuen Einstellungen überschrieben.*

Speicherrückruf

Drücken Sie einfach die entsprechende REGISTRATION-Taste (1—4), um einen Einstellungssatz zurückzurufen.

- *Falls Einstellungen für SOLO STYLEPLAY im FINGERED-Modus in den Einstellungsspeicher eingegeben wurden, muß zuerst auf FINGERED geschaltet worden kann, bevor die betreffenden Einstellungen aus dem Speicher rückgerufen werden können.*

MEMOIRE DE REGLAGE (REGISTRATION)

La fonction REGISTRATION du PSR-4500 peut être utilisée pour mémoriser 4 réglages de panneau complets qui pourront être rappelés lorsque nécessaire.

Introduction en mémoire

1. Régler les commandes de la manière voulue

Effectuer tous les réglages voulus. Les réglages suivants peuvent être conservés en mémoire grâce à la fonction REGISTRATION:

• ORCHESTRA VOLUME • SOLO VOLUME • RHYTHM VOLUME • CHORD VOLUME • BASS VOLUME • SOUND EFFECTS VOLUME • MODE AUTO BASS CHORD • ACCOMPANIMENT VARIATION • STYLE SELECT • SOLO STYLEPLAY ON/OFF • CUSTOM 1/2/3/4/5 • TEMPO • SOLO ON/OFF • ORCHESTRA ON/OFF • TO LOWER ON/OFF • SOLO VOICE SELECT • ORCHESTRA VOICE SELECT • BASS VOICE SELECT • SUSTAIN 1/2 • ENSEMBLE ON/OFF • DUET ON/OFF • DUAL VOICE ON/OFF • DUAL VOICE SELECT • KEY VELOCITY ON/OFF • SOUND EFFECTS ON/OFF • HOLD ON/OFF • PERCUSSION PAD CUSTOM 1/2/3 • SYNCHRO BREAK • MODE ROLL BAR • DIGITAL REVERB • KEY SPLIT • PART SELECT • EDIT ON/OFF

2. Introduire en mémoire

Maintenir enfoncée la touche MEMORY et appuyer sur une des touches REGISTRATION (1—4).

- *Lorsqu'une opération de sauvegarde en mémoire est exécutée, toutes les données présentes dans la mémoire sélectionnée seront effacées et remplacées par les nouveaux réglages.*

Rappel

Appuyer simplement sur la touche REGISTRATION (1—4) voulue pour rappeler à tout moment les réglages mémorisés.

- *Si un réglage SOLO STYLEPLAY en mode FINGERED a été mis en mémoire de réglage, il est nécessaire de sélectionner le mode FINGERED avant de procéder au rappel de la mémoire de réglage.*

MEMORIA DE REGISTROS

La característica de memoria de registros del PSR-4500 puede usarse para memorizar 4 ajustes del panel de control completos que puede llamar siempre que los necesite.

Almacenamiento de la memoria

1. Ajuste los controles como se requiera

Haga los ajustes de control deseados. Los siguientes ajustes se memorizan mediante la función de memoria de registros:

•ORCHESTRA VOLUME • SOLO VOLUME • RHYTHM VOLUME • CHORD VOLUME • BASS VOLUME • SOUND EFFECTS VOLUME • AUTO BASS CHORD MODE • ACCOMPANIMENT VARIATION • STYLE SELECT • SOLO STYLE-PLAY ON/OFF • CUSTOM 1/2/3/4/5 • TEMPO • SOLO ON/OFF • ORCHESTRA ON/OFF • TO LOWER ON/OFF • SOLO VOICE SELECT • ORCHESTRA VOICE SELECT • BASS VOICE SELECT • SUSTAIN 1/2 • ENSEMBLE ON/OFF • DUET ON/OFF • DUAL VOICE ON/OFF • DUAL VOICE SELECT • KEY VELOCITY ON/OFF • SOUND EFFECTS ON/OFF • HOLD ON/OFF PERCUSSION PAD CUSTOM 1/2/3 • SYNCHRO BREAK • ROLL BAR MODE • DIGITAL REVERB • KEY SPLIT • PART SELECT • EDIT ON/OFF

2. Almacene en la memoria

Presione y mantenga presionado el botón MEMORY, luego presione uno de los botones REGISTRATION (1—4).

- *Cuando se realice una operación de almacenamiento, cualquier dato previo en la memoria seleccionada se borra y reemplaza por los ajustes nuevos.*

Llamada

Presione simplemente el botón REGISTRATION deseado (1—4) en cualquier momento para llamar los ajustes memorizados.

- *Si se ha almacenado un ajuste de SOLO STYLEPLAY del modo FINGERED en la memoria de registros, deberá seleccionarse el modo FINGERED antes de llamar a la memoria de registros.*

RAM PACK OPERATIONS

The PSR-4500 features a PACK slot that accepts optional Yamaha RP-3 or RP-5 RAM packs for long-term storage of custom accompaniment, music programmer, registration, synthesizer voice, and custom percussion pad set data. Specifically, the following data can be saved on external RAM packs:

1. **The data contained in REGISTRATION MEMORY 1, 2, 3, and 4.**
2. **All Digital Synthesizer voice data.**
3. **Custom accompaniment 1, 2, 3, 4, and 5 data.**
4. **Custom percussion 1, 2, and 3 data.**
5. **All music programmer data.**

- *All the data listed above (items 1 through 5) can be stored on a single RP-5 RAM Pack, while RP-3 type RAM Packs will only store the data listed in items 1 through 4.*

Saving the Data: the TO PACK Operation

1. Make sure the MEMORY PROTECT switch of the RAM pack you intend to use is set to the OFF position. Also please note that any data previously stored in the RAM pack will be erased when new data is stored. If you do not wish to lose previously stored data, use a new RAM pack or one that contains data that you don't want to keep.

ARBEITEN MIT RAM-CASSETTEN

Das PSR-4500 verfügt über einen RAM-Cassettenschacht, der auf die getrennt erhältlichen Yamaha RAM-Cassetten RP-3 und RP-5 ausgelegt ist. Diese RAM-Cassetten erlauben die Langzeitspeicherung von Daten eigener Begleitmuster, Aufzeichnungen mit dem MUSIC PROGRAMMER, von editierten Stimmen, Pad/Klangzuweisungen sowie Inhalten des Einstellungsspeichers. Insbesondere können die folgenden Daten in die externen RAM-Cassetten eingespeichert werden:

1. **Die Daten in den Einstellungsspeichern (REGISTRATION) 1, 2, 3 und 4.**
2. **Daten von mit dem DIGITAL SYNTHESIZER editierten Stimmen.**
3. **Eigene Begleitmuster (CUSTOM ACCOMPANIMENT 1, 2, 3, 4 und 5).**
4. **Percussion-Zuweisungen (CUSTOM PERCUSSION 1, 2 und 3)**
5. **Alle MUSIC PROGRAMMER-Aufzeichnungen**

- *Alle oben angegebenen Daten (Punkte 1 bis 5) können auf einer RP-5 RAM-Cassette untergebracht werden. Die RAM-Cassette RP-3 kann nur die Daten der Punkte 1 bis 4 fassen.*

Speichern der Daten: TO PACK

1. Sicherstellen, daß der Speicherschutzschalter der verwendeten RAM-Cassette ausgeschaltet ist. Außerdem ist zu beachten, daß beim Speichern von neuen Daten vorherige Daten überschrieben werden. Falls die Cassette Daten enthält, die Sie nicht verlieren wollen, müssen Sie eine neue oder eine andere RAM-Cassette verwenden.

UTILISATION DES CARTOUCHES DE MEMOIRE RAM

Le PSR-4500 est pourvu d'une fente PACK acceptant des cartouches de mémoire RAM Yamaha RP-3 ou RP-5 en option permettant la conservation des données d'accompagnement programmé, de programmeur musical, de réglage, de synthétiseur numérique et de groupe de pad de percussion programmé. Les données suivantes peuvent plus particulièrement être sauvegardées dans des cartouches de mémoire RAM externes:

1. **Les données contenues dans les mémoires REGISTRATION 1, 2, 3 et 4.**
2. **Toutes les données de voix du synthétiseur numérique.**
3. **Les données d'accompagnement CUSTOM 1, 2, 3, 4 et 5.**
4. **Les données de pad de percussion CUSTOM 1, 2 et 3.**
5. **Toutes les données du programmeur musical.**

- *Toutes les données énumérées ci-dessus (1 à 5) peuvent être sauvegardées dans une seule cartouche de mémoire RAM RP-5, alors que les cartouches de mémoire RAM RP-3 ne peuvent contenir que les données énumérées de 1 à 4.*

Sauvegarde des données: l'opération "TO PACK"

1. S'assurer que le commutateur MEMORY PROTECT de la cartouche de mémoire RAM à utiliser est sur la position OFF. Ne pas oublier également que toutes les données déjà sauvegardées dans une cartouche RAM seront effacées lorsque de nouvelles données sont sauvegardées. Utiliser une cartouche de mémoire RAM neuve ou une cartouche contenant des données inutiles.

OPERACIONES CON CARTUCHO RAM

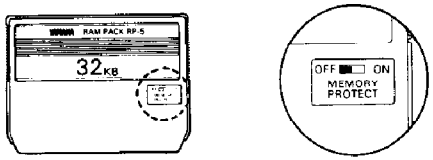
El PSR-4500 tiene la característica de una ranura PACK que acepta cartuchos RP-3 o RP-5 RAM opcionales Yamaha para el almacenamiento a largo término del acompañamiento original, programador musical, registro, voz de sintetizador, y datos de ajuste de accionadores de percusión originales. Específicamente, los datos siguientes se pueden almacenar en los cartuchos RAM externos:

1. **Los datos contenidos en REGISTRATION MEMORY 1,2,3 y 4.**
2. **Todos los datos de voz de sintetizador digital.**
3. **Los datos 1,2,3,4 y 5 del acompañamiento original.**
4. **Los datos 1, 2, y 3 de percusión original.**
5. **Todos los datos del programador musical.**

- *Todos los datos listados arriba (ítemes 1 a 5) pueden almacenarse en un cartucho RP-5 RAM, mientras los cartuchos RAM del tipo RP-3 sólo almacenarán los datos listados en los ítemes 1 a 4.*

Almacenamiento de datos: La operación TO PACK

1. Asegúrese de que el interruptor MEMORY PROTECT del cartucho RAM que va a usar está ajustado en la posición OFF. Tambien dese cuenta de que cualquier dato almacenado previamente en el cartucho RAM se borrará cuando los nuevos datos se almacenen. Si no desea perder los datos almacenados previamente, use un cartucho RAM nuevo u otro que contenga datos que no quiere conservar.

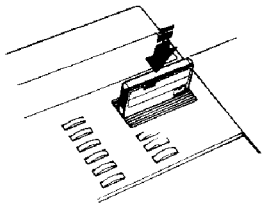


2. Insert the RAM pack into the PSR-4500 PACK slot—firmly but gently—with the label facing upward.

2. Die RAM-Cassette vorsichtig mit nach oben weisendem Etikett in den Cassettenschacht des PSR-4500 bis zum Anschlag einführen.

2. Introduire fermement, mais sans forcer, la cartouche de mémoire RAM dans la fente du PSR-4500 avec l'étiquette dirigée vers le haut.

2. Inserte el cartucho RAM en la ranura PACK del PSR-4500—firmemente pero con cuidado—con la etiqueta encarada hacia arriba.



3. Press the TO PACK button. The TO PACK LED will begin to flash rapidly indicating that the PSR-4500 is ready to store the data.

3. Die TO PACK-Taste drücken. Damit beginnt die LED-Anzeige dieser Taste zu blinken, um darauf hinzuweisen, daß das PSR-4500 zum Speichern bereit ist.

3. Appuyer sur la touche TO PACK. Le témoin à LED TO PACK se met à clignoter rapidement pour indiquer que le PSR-4500 est prêt pour la sauvegarde des données.

3. Presione el botón TO PACK. El LED de TO PACK empezará a parpadear rápidamente indicando que el PSR-4500 está listo para almacenar los datos.

4. Press the TO PACK button a second time to begin the actual store operation. The LED will light during while the data is being stored, and will go out when the store operation has finished.

4. Die TO PACK-Taste erneut drücken, um den eigentlichen Speichervorgang auszulösen. Die LED leuchtet während dem Speichern und erlischt nach Abschluß der Speicherung.

4. Appuyer une deuxième fois sur la touche TO PACK pour lancer l'opération de sauvegarde proprement dite. Le témoin à LED reste allumé pendant la sauvegarde des données et il s'éteint lorsque l'opération est terminée.

4. Presione el botón TO PACK una segunda vez para empezar la operación de almacenamiento actual. El LED se encenderá mientras se almacenen los datos, y se apagará cuando se termine la operación de almacenamiento.

- *If the TO PACK operation is not completed successfully, the TO PACK LED will flash instead of going out after the operation. If this occurs, press the TO PACK button to turn the LED off, then try the entire store opeation again.*
- *No other PSR-4500 functions can be used during a TO PACK operation.*

- *Bei fehlerhafter Speicherung blinkt die LED-Anzeige der TO PACK-Taste nach dem Speichern statt zu erlöschen. In diesem Fall die TO PACK-Taste erneut drücken, um die Anzeige auszuschalten und dann den Speichervorgang wiederholen.*
- *Während des Speicherns auf RAM-Cassette kann keine andere Funktion des PSR-4500 aktiviert werden.*

- *Si l'opération de sauvegarde ne s'est pas effectuée correctement, le témoin TO PACK se remet à clignoter à la fin de l'opération au lieu de s'éteindre. Dans un tel cas, appuyer sur la touche TO PACK pour éteindre le témoin et recommencer toute l'opération de sauvegarde.*
- *Aucune autre fonction du PSR-4500 ne peut être utilisée pendant l'opération de sauvegarde.*

- *Si la operación TO PACK no se ha completado con éxito, el LED de TO PACK parpadeará en lugar de apagarse después de la operación. Si esto ocurre, presione el botón TO PACK para apagar el LED, luego, vuelva a repetir otra vez la operación de almacenamiento entera.*
- *No se pueden usar otras funciones del PSR-4500 durante la operación TO PACK.*

Recalling the Stored Data: the FROM PACK Operation

1. Insert the RAM pack containing the data you wish to recall into the PSR-4500 PACK slot.
2. Press the FROM PACK button. The FROM PACK LED will begin to flash rapidly indicating that the PSR-4500 is ready to recall the data.

3. Press the FROM PACK button a second time to begin the actual recall operation. The LED will light during while the data is being recalled, and will go out when the operation has finished.

- *A FROM PACK operation replaces all internal PSR-4500 data with that from the RAM pack.*
- *If the FROM PACK operation is not completed successfully, the FROM PACK LED will flash slowly instead of going out after the operation. If this occurs, press the FROM PACK button to turn the LED off, then try the entire recall opeation again.*
- *No other PSR-4500 functions can be used during a FROM PACK operation.*

* *Refer to the instructions included with the RP-3 or RP-5 RAM Pack for more important information.*

Laden der auf RAM-Cassette gespeicherten Daten: FROM PACK

1. Die RAM-Cassette mit den zu ladenden Daten in den RAM-Cassettenschacht des PSR-4500 einführen.
2. Die FROM PACK-Taste drücken. Damit beginnt deren LED-Anzeige zu blinken, um darauf zu verweisen, daß das PSR-4500 zum Laden der Daten bereit ist.
3. Die FROM PACK-Taste erneut drücken, um den Ladevorgang auszulösen. Während des Einlesens leuchtet die LED-Anzeige der Taste stetig, bevor sie nach Abschluß des Ladevorgangs erlischt.

- *Durch Einlesen der Daten von einer RAM-Cassette werden alle internen Daten des PSR-4500 überschrieben.*
- *Falls beim Laden Fehler auftreten, blinkt die LED-Anzeige der FROM PACK-Taste nach Beenden des Ladens anstatt zu erlöschen. In diesem Fall die FROM PACK-Taste erneut drücken, damit deren LED-Anzeige ausgeht und dann den Ladevorgang erneut versuchen.*
- *Während des Ladevorgangs kann keine andere Funktion des PSR-4500 aktiviert werden.*

* *Siehe zwecks Einzelheiten auch die Anleitung für die RP-3 oder RP-5 RAM-Cassette.*

Rappel des données sauvegardées: l'opération "FROM PACK"

1. Introduire la cartouche de mémoire RAM contenant les données à rappeler dans la fente du PSR-4500.
2. Appuyer sur la touche FROM PACK. Le témoin à LED FROM PACK se met à clignoter rapidement pour indiquer que le PSR-4500 est prêt pour le rappel des données.
3. Appuyer une deuxième fois sur la touche FROM PACK pour lancer l'opération de rappel proprement dite. Le témoin à LED reste allumé pendant le rappel des données et il s'éteint lorsque l'opération est terminée.

- *Après une opération de rappel, toutes les données internes du PSR-4500 sont remplacées par les données de la cartouche de mémoire RAM.*
- *Si l'opération de rappel ne s'est pas effectuée correctement, le témoin FROM PACK se remet à clignoter à la fin de l'opération au lieu de s'éteindre. Dans un tel cas, appuyer sur la touche FROM PACK pour éteindre le témoin et recommencer toute l'opération de rappel.*
- *Aucune autre fonction du PSR-4500 ne peut être utilisée pendant l'opération de rappel.*

* *Des instructions plus importantes sont données avec la cartouche de mémoire RAM RP-3 ou RP-5, prière de s'y reporter.*

Llamada de los datos almacenados: La operación FROM PACK

1. Inserte el cartucho RAM que contiene los datos que desea llamar en la ranura PACK del PSR-4500.
2. Presione el botón FROM PACK. El LED de FROM PACK empezará a parpadear rápidamente indicando que el PSR-4500 está listo para llamar los datos.
3. Presione el botón FROM PACK una segunda vez para empezar la operación de llamada actual. El LED se encenderá mientras se estén llamando los datos y se apagará cuando se termine la operación.

- *La operación FROM PACK reemplaza los datos del PSR-4500 internos por los del cartucho RAM.*
- *Si la operación FROM PACK no se completa con éxito, el LED de FROM PACK parpadeará lentamente en lugar de apagarse después de la operación. Si esto ocurre, presione el botón FROM PACK para apagar el LED, luego pruebe de nuevo la operación de llamada entera.*
- *No se pueden usar otras funciones del PSR-4500 durante la operación FROM PACK.*

* *Consulte las instrucciones incluidas con el cartucho RAM RP-3 o RP-5 para más información importante.*

14

MOVING UP TO MIDI

A Brief Introduction to MIDI

MIDI, the Musical Instrument Digital Interface, is a world-standard communication interface that allows MIDI-compatible musical instruments and equipment to share musical information and control one another. This makes it possible to create "systems" of MIDI instruments and equipment that offer far greater versatility and control than is available with isolated instruments.

The PSR-4500 MIDI Connectors

The PSR-4500 MIDI IN connector receives MIDI data from an external MIDI device which can be used to control the PSR-4500. The MIDI OUT connector transmits MIDI data generated by the PSR-4500 (e.g. note and velocity data produced by playing the keyboard).

MIDI-FUNKTIONEN

Eine kurze Einführung in MIDI

MIDI steht für Musical Instrument Digital Interface und stellt einen weltweiten Standard für Datenkommunikation zwischen elektronischen Musikinstrumenten dar. MIDI-kompatible Instrumente können Daten austauschen und sich gegenseitig steuern. Dadurch können komplexe Systeme aus MIDI-Instrumenten zusammengestellt werden, die wesentlich mehr Vielseitigkeit und umfassendere kreative Steuerung erlauben als einzelne Instrumente.

Die MIDI-Anschlüsse des PSR-4500

Der MIDI IN-Eingang des PSR-4500 kann MIDI-Daten von einem externen MIDI-Gerät empfangen, die dann das PSR-4500 steuern. Der MIDI OUT-Ausgang überträgt wiederum die MIDI-Daten, die im PSR-4500 erzeugt werden (z. B. Noten- und Dynamikdaten, die beim Spielen auf dem Manual erzeugt werden).

LES FONCTIONS MIDI

Quelques mots sur l'interface MIDI

MIDI, de l'anglais "Musical Instrument Digital Interface" (interface pour instruments de musique numériques), est une interface de communication utilisée mondialement qui permet le partage de données musicales entre divers instruments ou appareils musicaux MIDI et la commande mutuelle de ces appareils. Ceci permet de créer des "systèmes" d'instruments et appareils MIDI offrant une plus grande souplesse et davantage de possibilités de commande qu'un instrument isolé.

Connecteurs MIDI du PSR-4500

Le connecteur MIDI IN du PSR-4500 reçoit les données MIDI transmises par un appareil MIDI externe pouvant être utilisé pour commander le PSR-4500. Le connecteur MIDI OUT transmet les données MIDI générées par le PSR-4500 (par ex. données de note et vélocité générées en jouant sur le clavier).

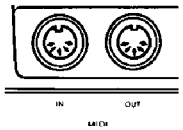
OPERACION CON EL SISTEMA MIDI

Una breve introducción a MIDI

MIDI, la interfaz digital para instrumentos musicales, es una interfaz de comunicación estandarizada en todo el mundo que permite a los instrumentos musicales y equipos compatibles MIDI compartir información musical y controlarse el uno al otro. Esto hace posible crear "sistemas" de los instrumentos y equipos MIDI que ofrecen una versatilidad y control mucho mayor que los que pueden ofrecer los intrumentos aislados.

Los conectores MIDI del PSR-4500

El conector MIDI IN del PSR-4500 recibe datos MIDI desde el dispositivo externo MIDI que puede usarse para controlar el PSR-4500. El conector MIDI OUT transmite datos MIDI generados mediante el PSR-4500 (por ejemplo, datos de nota y velocidad producidos tocando el teclado).



- *To connect the PSR-4500 MIDI connectors to other MIDI devices, always use high-quality MIDI cables such as the Yamaha MIDI-15 (15-meter type) or MIDI-03 (3-meter type).*

- *Zum Verbinden der MIDI-Anschlüsse des PSR-4500 mit anderen MIDI-Geräten stets hochwertige MIDI-Kabel wie z. B. das Yamaha MIDI-15 (15 m lang) oder MIDI-03 (3 m lang) verwenden.*

- *Toujours utiliser des câbles MIDI de qualité supérieure, tels que les câbles Yamaha MIDI-15 (15 mètres) ou MIDI-03 (3 mètres) pour relier les connecteurs MIDI du PSR-4500 à d'autres appareils MIDI.*

- *Para conectar los conectores MIDI del PSR-4500 a otros dispositivos MIDI, use siempre cables MIDI de alta calidad como el Yamaha MIDI-15 (tipo 15 metros) o el MIDI-03 (tipo 3 metros).*

Simple MIDI Control

Most MIDI keyboards (including the PSR-4500, of course) transmit note and velocity (touch response) information via the MIDI OUT connector whenever a note is played on the keyboard. If the MIDI OUT connector is connected to the MIDI IN connector of a second keyboard (synthesizer, etc.) or a tone generator (essentially a synthesizer with no keyboard), the second keyboard or tone generator will respond precisely to notes played on the original transmitting keyboard. The result is that you can effectively play two instruments at once, providing thick multi-instrument sounds. The PSR-4500 also transmits "program change" data when one of its voices is selected. Depending on how the receiving device is set up, the corresponding voice will be automatically selected on the receiving keyboard or tone generator whenever a voice is selected on the PSR-4500.

Einfache MIDI-Steuerung

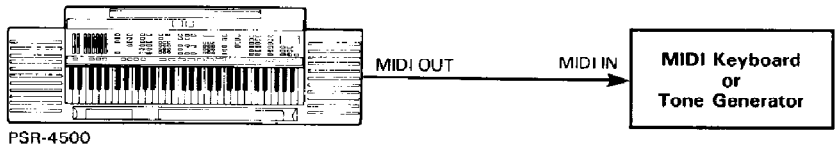
Die meisten MIDI-Keyboards, wie natürlich auch das PSR-4500, übertragen Noten- und Dynamikdaten (Anschlagsdaten) über Ihre MIDI OUT-Buchse, wenn eine Taste angeschlagen wird. Falls der MIDI OUT-Anschluß mit dem MIDI IN-Eingang eines zweiten Keyboards (Synthesizer) oder Tongenerators (praktisch ein Synthesizer ohne Manual) verbunden wird, reproduziert das angeschlossene Gerät die Noten mit der Dynamik, wie sie auf dem sendenden Keyboard gespielt werden. Damit würden praktisch zwei Instrumente zugleich spielen und es würde ein wesentlich vollerer Klang entstehen. Das PSR-4500 überträgt außerdem eine Programmwechselmeldung, wenn ein Stimmenwechsel vorgenommen wird. Je nach Einstellung des empfangenden Instruments, wird dadurch eine Stimme mit der entsprechenden Programmwechselnummer in diesem Instrument abgerufen, wenn eine Stimme im PSR-4500 gewählt wird.

Commande MIDI simple

La plupart des claviers MIDI (y compris bien sûr le PSR-4500) transmettent, via le connecteur MIDI OUT, des données de note et de vélocité (réponse au toucher) chaque fois qu'une note est jouée sur le clavier. Si le connecteur MIDI OUT est relié au connecteur MIDI IN d'un second clavier (synthétiseur, etc.) ou d'un générateur de sons (essentiellement un synthétiseur sans clavier), le second clavier ou le générateur de sons répondront avec précision aux notes jouées sur le clavier de transmission. Ceci signifie qu'il est possible de jouer effectivement de deux instruments en même temps, ce qui donne un son multi-instrumental d'une grande richesse. Le PSR-4500 transmet également des données de "changement de programme" chaque fois qu'une de ses voix est sélectionnée. Selon la manière dont l'appareil de réception a été réglé, la voix correspondante sera automatiquement sélectionnée sur le clavier ou générateur de sons de réception chaque fois qu'une nouvelle voix est sélectionnée sur le PSR-4500.

Simple control MIDI

La mayoría de los teclados MIDI (por supuesto incluyendo el PSR-4500) transmiten información de nota y velocidad (respuesta de pulsación) a través del conector MIDI OUT siempre que se toca una nota en el teclado. Si el conector MIDI OUT se conecta al conector MIDI IN de un segundo teclado (sintetizador, etc.) o un generador de tonos (esencial para un sintetizador sin teclado), el segundo teclado o generador de tonos respondrá precisamente las notas tocadas en el teclado de transmisión original. El resultado es que puede tocar efectivamente dos instrumentos a la vez, suministrando sonidos gruesos de varios instrumentos. El PSR-4500 transmite también datos de "cambio de programa" cuando se selecciona una de sus voces. Dependiendo de cómo se ajuste el dispositivo de recepción, la voz correspondiente se seleccionará automáticamente en el teclado de recepción o generador de tonos aunque la voz se seleccione en el PSR-4500.

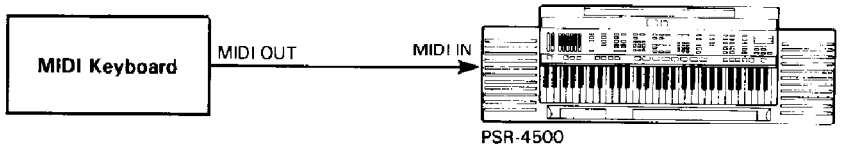


The PSR-4500 is capable of receiving the same MIDI data, so a second MIDI keyboard connected to the PSR-4500 MIDI IN connector can be used to remotely play the PSR-4500 and select voices as required.

Da das PSR-4500 auch MIDI-Daten empfangen und verarbeiten kann, könnten Sie ein zweites MIDI-Keyboard an die MIDI IN-Buchse des PSR-4500 anschließen und dann durch Spielen auf dem zweiten Keyboard das PSR-4500 steuern (Noten, Dynamik und Stimmen).

Le PSR-4500 est capable de recevoir les mêmes données MIDI, de sorte qu'un deuxième clavier MIDI branché au connecteur MIDI IN du PSR-4500 peut être utilisé pour jouer à distance du PSR-4500 et sélectionner les voix requises.

El PSR-4500 es capaz de recibir los mismos datos MIDI, por lo que un segundo teclado MIDI conectado al conector MIDI IN PSR-4500 puede usarse para tocar remotamente el PSR-4500 y seleccionar las voces que se requieren.



MIDI Sequence Recording

The same type of musical information transfer described above is used for MIDI sequence recording. A MIDI sequence recorder can be used to "record" MIDI data received from a PSR-4500, for example. When the recorded data is played back, the PSR-4500 automatically "plays" the recorded performance in precise detail.

MIDI-Sequenzaufnahme

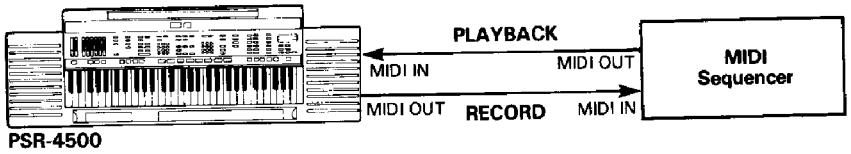
Die oben beschriebenen Datenübertragungen werden auch bei der Sequenzaufnahme und—wiedergabe verwendet. Sie können z. B. die vom PSR-4500 erzeugten Daten mit einem angeschlossenen MIDI-Sequenzer aufzeichnen. Wenn Sie danach die Aufnahme wiedergeben, spielt das PSR-4500 die Aufzeichnung mit allen Details präzise ab.

Enregistrement de séquences MIDI

Le même type de transfert de données musicales est utilisé pour l'enregistrement de séquences MIDI. Un séquenceur MIDI peut être utilisé pour "enregistrer" les données MIDI transmises par le PSR-4500. Lorsque les données enregistrées sont reproduites, le PSR-4500 "joue" automatiquement la séquence enregistrée dans ses moindres détails.

Grabación con secuenciador MIDI

El mismo tipo de información musical transferida descrita encima se usa para la grabación de secuencias MIDI. La grabadora de secuencias MIDI puede usarse para "grabar" datos MIDI recibidos desde el PSR-4500, por ejemplo. Cuando se reproducen los datos grabados, el PSR-4500 automáticamente "reproduce" las interpretaciones grabadas en detalle preciso.



Note: *Always use a high-quality MIDI cable to connect MIDI OUT to MIDI IN terminals. Never use MIDI cables longer than about 15 meters, since cables longer than this can pick up noise which can cause data errors.*

Hinweis: *Für die MIDI-Anschlüsse stets hochwertige MIDI-Kabel verwenden. Niemals Kabel von mehr als 15 m Länge verwenden, da dies zu Rauscheinstreuungen und Datenfehlern führen kann.*

Remarque: *Utiliser toujours un câble MIDI de bonne qualité pour relier les bornes MIDI IN et MIDI OUT. Ne jamais utiliser un câble MIDI ayant une longueur supérieure à 15 m environ, car de tels câbles peuvent capter du bruit, ce qui risque de provoquer des erreurs dans la transmission des données.*

Nota: *Siempre use un cable MIDI de alta calidad para conectar los terminales MIDI OUT y MIDI IN. Nunca use cables MIDI más largos de 15 metros, puesto que los cables más largos pueden captar ruido que puede causar errores en los datos.*

PSR-4500 MIDI Settings & Functions

Remote Control/Standard Voice Mode Selection

The Remote Control mode should be used when the PSR-4500 is to be connected to a second keyboard or tone generator which it is to control. In this mode, the PSR-4500 can only receive on a single MIDI channel.
The Standard Voice mode should be used when the PSR-4500 is to be used as a tone generator, for example, receiving data from a second MIDI device (such as a sequencer). In this mode the PSR-4500 can receive on multiple MIDI channels, each channel corresponding to a different voice.

MIDI-Einstellungen und Funktionen des PSR-4500

Wahl zwischen Intern- und Externsteuermodus

Der Internsteuermodus muß aktiviert werden, wenn das PSR-4500 ein angeschlossenes MIDI-Keyboard oder einen Tongenerator steuern soll. In diesem Modus empfängt das PSR-4500 nur auf einem Kanal.
Der Externsteuermodus hingegen wird verwendet, wenn das PSR-4500 als Tongenerator, d. h. als gesteuertes Gerät eingesetzt wird und z. B. Daten von einem Sequenzer empfangen soll. In diesem Modus kann das PSR-4500 auf mehreren MIDI-Kanälen empfangen, wobei jede Stimme einen eigenen MIDI-Kanal belegt.

Réglages et fonctions MIDI du PSR-4500

Sélection mode de commande à distance/mode de voix standard

Le mode de commande à distance doit être utilisé lorsque le PSR-4500 est connecté à un second clavier ou à un générateur de sons dont il assurera la commande. Dans ce mode, le PSR-4500 ne peut recevoir que sur un seul canal MIDI.
Le mode de voix standard doit être utilisé lorsque le PSR-4500 est utilisé comme un générateur de sons, par exemple lorsqu'il reçoit des données d'un autre appareil MIDI (comme par exemple un séquenceur). Dans ce mode, le PSR-4500 peut recevoir sur plus d'un canal MIDI, chaque canal correspondant à une voix différente.

Ajustes y funciones MIDI del PSR-4500

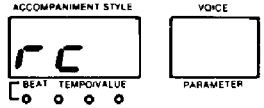
Selección del modo de control remoto/voces estándar

El modo de control remoto debe usarse cuando el PSR-4500 se conecta a un segundo teclado o generador de tonos el cual es para controlar. En este modo, el PSR-4500 puede recibir sólo en un solo canal MIDI.
El modo de voz estándar debe usarse cuando el PSR-4500 se va a usar como generador de tonos, por ejemplo, datos de recepción desde un segundo dispositivo MIDI (tal como un secuenciador). En este modo el PSR-4500 puede recibir en canales MIDI múltiples, cada canal correspondiendo a una voz diferente.

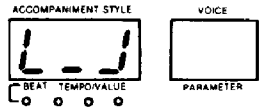
PROCEDURE:
Pressing the VOICE SELECT number "0" button while holding the MIDI button alternately selects the remote control and standard voice modes.

DISPLAYS:

REMOTE CONTROL MODE
INTERN-STEUERMODUS
MODE COMMANDE A DISTANCE
MODO DE CONTROL REMOTO



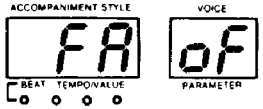
STANDARD VOICE MODE
EXTERNSTEUERMODUS
MODE VOIX STANDARD
MODO DE VOZ ESTANDAR



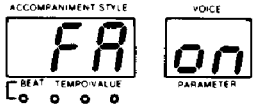
- *SYSTEM REAL TIME COMMANDS can be received when the Standard Voice Mode is ON. Press the VOICE SELECT "2" button and E2 key while holding the MIDI button to engage the SYSTEM REAL TIME COMMANDS enable/disable mode, then, while holding the MIDI button, press the "+" button to enable on the "–" button to disable reception.*

DISPLAYS:

DISABLE
AUS
INVALIDATION
INHABILITAR



ENABLE
EIN
VALIDATION
HABILITAR



- *Refer to "MIDI Channel Selection" below for more information on MIDI channels.*
- *This setting has no effect when the PSR-4500 is used for transmission only.*
- *The number of notes that can be played simultaneously via external control when the Standard Voice mode is selected: 8 melody, 7 rhythm.*

EINSTELLUNG:
Die VOICE SELECT-Taste "0" bei gedrückgehaltener MIDI-Taste drücken, um zwischen Extern- und Internsteuermodus hin- und herzuschalten.

ANZEIGEN:

- *Bei aktiviertem Externsteuermodus werden Systemmeldungen in Echtzeit empfangen. Bei gedrücktgehaltener MIDI-Taste VOICE SELECT-Taste "2" und Manual taste E2 drücken, um auf Echtzeitsteuermoduswahl zu schalten. Dann bei gedrückter MIDI-Taste "+" drücken, um die Echtzeitsteuerung einzuschalten (on). "–" schaltet die Echtzeitsteuerung aus (off).*

ANZEIGEN:

- *Einzelheiten zur MIDI-Kanalwahl erfahren Sie nachfolgend unter "MIDI-Kanalwahl".*
- *Diese Einstellung hat keinen Effekt, wenn das PSR-4500 nur zum Übertragen von Daten verwendet wird.*
- *Die Anzahl der gleichzeitig spielbaren Noten im Externmodus: 8 Melodie-, 7 Rhythmusnoten.*

METHODE:
Le fait d'appuyer sur la touche VOICE SELECT "0" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI sélectionne alternativement le mode de commande à distance et le mode de voix standard.

AFFICHAGE:

- *Des commandes de système en temps réel peuvent être reçues lorsque le mode de voix standard est activé. Appuyer sur la touche VOICE SELECT "2" et sur la touche E2, tout en maintenant enfoncée la touche MIDI, pour activer le mode validation/invalidation des commandes de système en temps réel, ensuite, toujours en maintenant enfoncée la touche MIDI, appuyer sur la touche "+" pour validation ou sur la touche "–" pour invalidation.*

AFFICHAGE:

- *Pour plus de détails sur les canaux MIDI, voir "Sélection des canaux MIDI" ci-après.*
- *Ce réglage n'a aucun effet lorsque le PSR-4500 est utilisé pour la transmission uniquement.*
- *Le nombre de notes pouvant être jouées simultanément par contrôle à distance lorsque le mode de voix standard est sélectionné est de 8 pour la mélodie et de 7 pour le rythme.*

PROCEDIMIENTO:
Al presionar el botón número "0" de VOICE SELECT mientras se retiene presionado el botón MIDI, se selecciona alternativamente el modo de control remoto y de voces estándar.

VISUALIZACIONES:

- *Los comandos de SYSTEM REAL TIME COMMANDS pueden recibirse cuando el modo de voz estándar está activado. Presione el botón "2" de VOICE SELECT y la tecla E2 mientras mantiene presionado el botón MIDI para activar el modo de habilitación/inhabilitación de los comandos SYSTEM REAL TIME COMMANDS, y luego, mientras mantiene presionado el botón MIDI, presione el botón "+" para habilitar el botón "–" para inhabilitar la recepción.*

VISUALIZACIONES:

- *Consulte la "Selección de canal MIDI" abajo para más información sobre los canales MIDI.*
- *Este ajuste no tiene efecto cuando el PSR-4500 se usa sólo para la transmisión.*
- *Número de notas que pueden tocarse simultáneamente a través del control externo cuando se selecciona el modo de voces estándar: 8 melodías, 7 ritmos.*

MIDI Channel Selection

The MIDI transmit and receive channels can be set independently.

PROCEDURE:

Press the VOICE SELECT number "1" button while holding the MIDI button to set the transmit channel or the VOICE SELECT number "2" button while holding the MIDI button to set the receive channel. Then, while holding the MIDI button, press one of the lowest 17 keys on the keyboard corresponding to the desired channel (see diagram below). If the standard voice mode is active, reception can be turned ON or OFF by pressing the VOICE SELECT "+" or "−" button, respectively, instead of a channel key.

MIDI-Kanalwahl

Der MIDI-Übertragungs- und Empfangskanal kann getrennt eingestellt werden.

EINSTELLUNG:

Zum Einstellen des Übertragungskanals die VOICE SELECT-Taste "1", zum Einstellen des Empfangskanals die VOICE SELECT-Taste "2" betätigen, während die MIDI-Taste gedrückt wird. Dann weiterhin die MIDI-Taste gedrückthalten und eine der niedrigsten 17 Manualtasten drücken, die der Kanalnummer entspricht (siehe nachfolgende Abbildung). Bei aktiviertem Externsteuermodus kann der Empfang statt mit der "Kanaltaste" auf dem Manual mit den VOICE SELECT-Tasten "+" und "−" ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Sélection des canaux MIDI

Les canaux MIDI de réception et de transmission peuvent être réglés indépendamment.

METHODE:

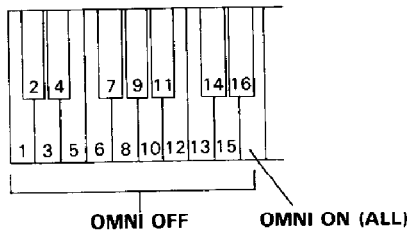
Appuyer sur la touche VOICE SELECT "1" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI pour régler le canal de transmission, ou sur la touche VOICE SELECT "2" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI pour régler le canal de réception. Ensuite, toujours en maintenant enfoncée la touche MIDI, appuyer sur une des 17 touches les plus basses du clavier correspondant au canal souhaité (voir l'illustration ci-après). Si le mode de voix standard est actif, la réception peut être activée ou désactivée en appuyant respectivement sur la touche VOICE SELECT "+" ou "−", au lieu d'appuyer sur la touche du canal.

Selección de canal MIDI

Los canales de transmisión y recepción MIDI pueden ajustarse independientemente.

PROCEDIMIENTO:

Presione el botón número "1" de VOICE SELECT mientras mantiene presionado el botón MIDI para ajustar el canal de transmisión, o el botón "2" de VOICE SELECT mientras retiene presionado el botón MIDI para ajustar el canal de recepción. Luego, mientras retiene presionado el botón MIDI, presione una de las 17 teclas inferiores del teclado correspondientes al canal deseado (vea el diagrama siguiente). Si el modo de voces estándar está activado, la recepción podrá activarse (ON) y desactivarse (OFF) presionando el botón "+" o "−" de VOICE SELECT respectivamente, en lugar de una tecla de canal.



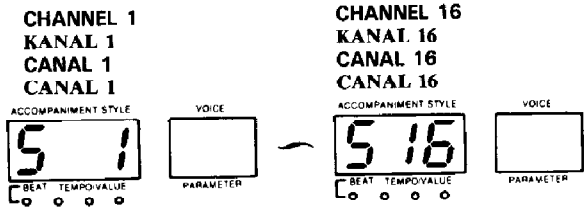
DISPLAYS:

ANZEIGEN:

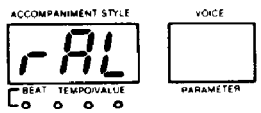
AFFICHAGE:

VISUALIZACIONES:

TRANSMIT CHANNEL/SENDEKANAL/CANAL DE TRANSMISSION/CANAL DE TRANSMISION

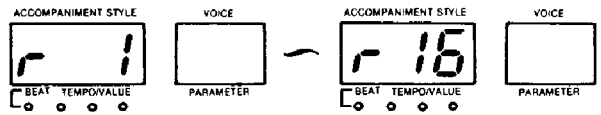


OMNI ON + CHANNEL 1
OMNI ON + KANAL 1
OMNI ON + CANAL 1
OMNI ON + CANAL 1

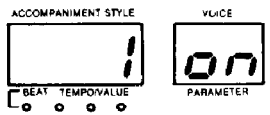


OMNI OFF + CHANNEL 1
OMNI OFF + KANAL 1
OMNI OFF + CANAL 1
OMNI OFF + CANAL 1

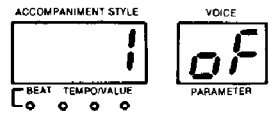
OMNI OFF + CHANNEL 16
OMNI OFF + KANAL 16
OMNI OFF + CANAL 16
OMNI OFF + CANAL 16



ON
EIN
ACTIVÉE
ACTIVADO



OFF
AUD
DÉSACTIVÉE
DESACTIVADO



(STANDARD VOICE MODE)
(EXTERNSTEUERMODUS)
(MODE DE VOIX STANDARD)
(MODO DE VOZ ESTANDAR)

- *The transmit channel is automatically set to channel 1 and the receive channel is automatically set to OMNI OFF + channel 1 when the power is initially turned ON.*
- *OMNI ON means that reception can occur simultaneously on all available channels (1 through 16). When OMNI OFF is selected, reception only occurs on the specified channel.*

Split Transmit Mode ON/OFF Selection

If the Split Transmit Mode is turned ON, lower and upper keyboard notes played in the Single Finger, Fingered or Manual Bass modes are transmitted on different MIDI channels, and can thus be used to control different MIDI devices.

PROCEDURE:
Press the VOICE SELECT number "3" button while holding the MIDI button to select this function, then, while still holding the MIDI button, press the VOICE SELECT "+" button for ON or the "−" button for OFF.

- *Beim Einschalten wird der Übertragungskanal automatisch auf "1" eingestellt, während für den Empfangskanal OMNI AUS gewählt und die Kanalnummer auf "1" eingestellt wird.*
- *OMNI EIN bedeutet, daß das PSR-4500 simultan auf allen Kanälen (1 bis 16) empfangen kann. Bei OMNI AUS empfängt das PSR-4500 nur auf dem gewählten Kanal.*

Split-Übertragungsmodus EIN/AUS

Wenn die SPLIT-Funktion (Manualteilung) aktiviert ist, werden die Noten, die auf der linken (im SINGLE FINGER- oder FINGERED-Modus) und rechten Manualhälfte angeschlagen werden, auf verschiedenen MIDI-Kanälen übertragen, und können deshalb verschiedene MIDI-Geräte separat steuern.

EINSTELLUNG:
Zum Anwählen dieser Funktion die VOICE SELECT-Taste "3" bei gedrücktgehaltener MIDI-Taste betätigen. Dann die MIDI-Taste weiterhin drücken und mit den VOICE SELECT-Tasten "+" und "−" die Split-Übertragung ein- bzw. ausschalten.

- *A la mise sous tension, le canal de transmission est automatiquement réglé sur 1 et les canaux de réception sur OMNI ON + CANAL 1.*
- *OMNI ON signifie que la réception peut se faire simultanément sur tous les canaux disponibles (1 à 16). Lorsque OMNI OFF est sélectionné, la réception ne peut se faire que sur les canaux spécifiés.*

Sélection du mode de transmission split

Si le mode de transmission split est réglé sur ON, les notes jouées sur la section haute et sur la section basse du clavier en mode SINGLE FINGER, FINGERED ou MANUAL BASS sont transmises sur des canaux MIDI différents et peuvent donc être utilisées pour commander divers appareils MIDI.

METHODE:
Appuyer sur la touche VOICE SELECT "3" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI pour sélectionner cette fonction. Ensuite, toujours en maintenant enfoncée la touche MIDI, appuyer sur la touche VOICE SELECT "+" pour l'activation ou sur la touche VOICE SELECT "−" pour la désactivation.

- *El canal de transmisión se ajusta automáticamente al canal 1 y el canal de recepción se ajusta automáticamente a OMNI OFF + canal 1 cuando se conecta inicialmente la alimentación.*
- *OMNI ON significa que la recepción puede ocurrir simultáneamente en todos los canales disponibles (1 a 16). Cuando se selecciona OMNI OFF, la recepción sólo ocurre en el canal especificado.*

Selección ON/OFF del modo de transmisión de división

Si se se activa el modo de transmisión de división, la notas del teclado inferior y superior tocadas en los modos SINGLE FINGER, FINGERED o MANUAL BASS se transmiten en diferentes canales MIDI, y puede usarse para controlar los diferentes dispositivos MIDI.

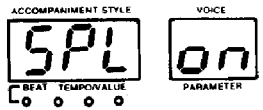
PROCEDIMIENTO:
Presione el botón número "3" de VOICE SELECT mientras retiene presionado el botón MIDI para seleccionar esta función, y entonces, mientras todavía tiene presionado el botón MIDI, presione el botón "+" de VOICE SELECT para ON, o el botón "−" para OFF.

DISPLAYS:

- *Lower-keyboard note data is transmitted on MIDI channel 2, so be sure to set the MIDI device which is to receive the lower-keyboard data to receive on channel 2. The upper-keyboard note data is transmitted on the MIDI channel selected using the MIDI Channel Selection function, described above.*
- *Upper and lower keyboard data can be recorded to a MIDI sequencer on different channels, so that different voices set to the corresponding channels can be independently controlled when the recorded sequence is played back.*
- *This function has no effect when the PSR-4500 is used for reception only.*
- *This function cannot be used when the Standard Voice mode is selected.*
- *When the power is initially turned ON, the Split Transmission Mode is automatically turned OFF.*

ANZEIGEN:

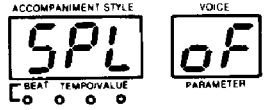
ON / EIN / ACTIVÉE / ACTIVADO



- *Die Notendaten der linken, das heißt tiefen Manualhälfte werden auf Kanal 2 gesendet, weshalb Sie den Empfangskanal des Geräts, das diese Daten verarbeiten soll, auf Kanal 2 einstellen müssen. Die Daten, die auf der rechten Manualhälfte erzeugt werden, werden auf dem Kanal übertragen, der entsprechend der zuvor beschriebenen MIDI-Kanalwahl eingestellt wurde.*
- *Die Daten der linken und rechten Manualhälfte können von einem MIDI-Sequenzer auf separaten Kanälen getrennt aufgezeichnet werden. Daher können dann bei der Wiedergabe verschiedene Stimmen, die auf die entsprechenden Kanäle eingestellt sind, getrennt gesteuert werden.*
- *Diese Funktion hat keinen Effekt, wenn das PSR-4500 nur auf Empfang eingestellt ist.*
- *Diese Funktion kann nicht bei Externsteuermodus verwendet werden.*
- *Beim Einschalten, wird der Split-Übertragungsmodus automatisch auf OFF gestellt.*

AFFICHAGE:

OFF / AUS / DÉSACTIVÉE / DESACTIVADO



- *Les données de note de la section basse du clavier sont transmises sur le canal MIDI 2 et l'appareil devant recevoir ces données doit donc être réglé pour recevoir sur le canal 2. Les données de note de la section haute du clavier sont transmises sur le canal MIDI sélectionné en utilisant la fonction de sélection des canaux MIDI décrite plus haut.*
- *Les données de note de la section haute et de la section basse peuvent être enregistrées sur des canaux différents par un séquenceur MIDI, de sorte que les voix assignées aux canaux correspondants peuvent être contrôlées indépendamment lorsque la séquence enregistrée est reproduite.*
- *Cette fonction n'a aucun effet lorsque le PSR-4500 est utilisé pour la réception uniquement.*
- *Cette fonction ne peut pas être utilisée lorsque le mode de voix standard a été sélectionné.*
- *A la mise sous tension, le mode de transmission Split est automatiquement désactivé.*

VISUALIZACIONES:

- *Los datos de notas del teclado inferior se transmiten en el canal 2 MIDI, por eso asegúrese de ajustar el dispositivo MIDI que recibe los datos del teclado inferior para recibir en el canal 2. Los datos de notas del teclado superior se transmiten en el canal MIDI seleccionado usando la función de selección de canal MIDI, descrita anteriormente.*
- *Los datos del teclado superior e inferior pueden grabarse en el secuenciador MIDI en diferentes canales, de forma que las diferentes voces ajustadas a los canales correspondientes puedan controlarse independientemente cuando se reproduzca la secuencia grabada.*
- *Esta función no tiene efecto cuando el PSR-4500 se usa sólo para la recepción.*
- *Esta función no se puede usar con el modo STANDARD VOICE seleccionado.*
- *Cuando se conecta la alimentación, el modo de transmisión de división se desconecta automáticamente.*

Program Change & Control Change Cancel ON/OFF Selection

Normally the PSR-4500 will respond to MIDI program change and control change data received from an external keyboard or other MIDI device, causing the correspondingly numbered PSR-4500 voice to be selected and the corresponding "control" operations to be performed. The PSR-4500 will normally also send MIDI program change data whenever one of its voices is selected or control change data when one of its controls are operated, causing the corresponding operation to be performed on an external MIDI device.
This function makes it possible to cancel program change and control change data reception and transmission so that voices can be selected on the PSR-4500 without affecting the external MIDI device, etc. Program Change & Control Change Cancel is automatically turned ON when the power is initially turned ON.

PROCEDURE:
Press the VOICE SELECT number "4" button while holding the MIDI button to select this function, then, while still holding the MIDI button, press the VOICE SELECT "+" button for ON or the "−" button for OFF.

DISPLAYS:

Übertragung von Programmwechsel- und Steuermeldungen EIN/AUS

Normalerweise spricht das PSR-4500 auf Programmwechsel- und Steuerungsdaten an, die von einem externen Keyboard oder anderen MIDI-Gerät übertragen werden. Dadurch ruft das PSR-4500 entsprechend numerierte Stimmen ab und führt die den Steuermeldungen entsprechenden Einstellungen aus. Ebenso sendet das PSR-4500 Programmwechseldaten oder Steuerungsmeldungen, wenn eine seiner Stimmen abgerufen wird bzw. ein Regler oder Bedienelement des PSR-4500 bewegt wird. Diese Daten lösen dann im empfangenden Instrument entsprechende Vorgänge aus.
Mit dieser Funktion können Sie nun die Übertragung und den Empfang von Programmwechsel- und Steuerungsmeldungen zulassen oder verhindern. Bei letzterem würde eine Stimmenwahl auf dem PSR-4500 das empfangende Instrument nicht beeinflussen usw. Beim Einschalten wird die Übertragung von Programmwechsel- und Steuerungsmeldungen automatisch zugelassen.

EINSTELLUNG:
Zum Anwählen dieser Funktion die VOICE SELECT-Taste "4" bei gedrücktgehaltener MIDI-Taste betätigen. Dann die MIDI-Taste weiterhin drücken und mit den VOICE SELECT-Tasten "+" und "−" die Übertragung und den Empfang von Programmwechsel/Steuermeldungen ein- bzw. ausschalten.

ANZEIGEN:

Sélection de l'annulation de changement de programme et changement de commande

Normalement, le PSR-4500 répond aux données de changement de programme et aux données de changement de commande qu'il reçoit d'un clavier ou autre appareil MIDI externe, ce qui provoque la sélection de la voix du PSR-4500 ayant le numéro correspondant et l'exécution de la commande concernée. De la même manière, le PSR-4500 transmet normalement des données de changement de programme, chaque fois qu'une de ses voix est sélectionnée, et des données de changement de commande lorsqu'une de ses commandes est actionnée, ce qui provoque l'exécution de l'opération correspondante par l'appareil MIDI externe.
Cette fonction permet d'annuler la réception et la transmission des données de changement de programme et de changement de commande, de sorte que les voix du PSR-4500 puissent être sélectionnées sans affecter l'appareil MIDI externe, etc. L'annulation de changement de programme et changement de commande est automatiquement activée à la mise sous tension.

METHODE:
Appuyer sur la touche VOICE SELECT "4" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI pour sélectionner cette fonction. Ensuite, toujours en maintenant enfoncée la touche MIDI, appuyer sur la touche VOICE SELECT "+" pour l'activation ou sur la touche VOICE SELECT "−" pour la désactivation.

AFFICHAGE:

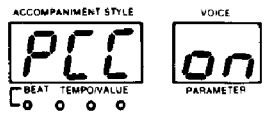
Selección de cancelación ON/OFF de cambio de programa y de cambio de control

Normalmente el PSR-4500 respondrá al cambio de programa MIDI y a los datos de cambio de control recibidos desde el teclado externo u otro dispositivo MIDI, haciendo que la voz del PSR-4500 numerada correspondientemente se seleccione y las operaciónes de control correspondientes se realicen. El PSR-4500 también enviará normalmente datos de cambio de programa MIDI siempre que se seleccione una de sus voces o los datos de cambio de control cuando uno de sus controles se opere, haciendo que la operación correspondiente de realice en el dispositivo MIDI externo.
Esta función hace posible la cancelación de los cambios de programa y la transmisión y recepción de los datos de cambios de control de forma que las voces pueden seleccionarse en el PSR-4500 sin afectar el dispositivo MIDI externo, etc. La cancelación de cambios de programa y de cambios de control se activa automáticamente cuando se conecta la alimentación.

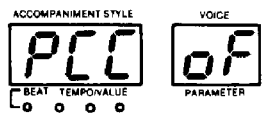
PROCEDIMIENTO:
Presione el botón número "4" de VOICE SELECT mientras retiene presionado el botón MIDI para seleccionar esta función, y entonces, mientras todavía tiene presionado el botón MIDI, presione el botón "+" de VOICE SELECT para ON, o el botón "−" para OFF.

VISUALIZACIONES:

ON/EIN/ACTIVÉE/ACTIVADO



OFF/AUS/DÉSACTIVÉE/DESACTIVADO



External/Internal Clock Selection

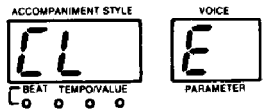
This function determines whether the PSR-4500 rhythm and accompaniment timing is controlled by the PSR-4500's own internal clock or an external MIDI clock signal received from external equipment connected to the MIDI IN connector. The Clock Mode is automatically set to INTERNAL when the power is initially turned ON.

PROCEDURE:

Press the VOICE SELECT number "5" button while holding the MIDI button to select this function, then, while still holding the MIDI button, press the VOICE SELECT "+" button for EXT or the "−" button for INT.

DISPLAYS:

EXTERNAL CLOCK
EXTERN
EXTERNE
EXTERNO



- *To synchronize playback of an external sequencer or rhythm programmer to the PSR-4500, for example, set this function to INTERNAL and make sure that the external device is set up to receive EXTERNAL clock data.*
- *To synchronize the PSR-4500 to playback of an external sequencer or rhythm programmer, set this function to EXTERNAL.*

NOTE: *If the clock mode is set to EXTERNAL and a MIDI clock signal is not being received from an external source, the PSR-4500 rhythm, accompaniment and other clock-dependent features will not operate.*

Wahl zwischen internem und externem Taktgeber

Diese Funktion bestimmt, ob das Timing von Rhythmusbegleitung und Baß/Akkordbegleitung vom internen Taktgeber, d. h. dem Taktgeber des PSR-4500 oder aber durch ein externes MIDI-Taktgebersignal, das von einem angeschlossenen MIDI-Gerät gesendet wird, gesteuert wird. Beim Einschalten wird automatisch der interne Taktgeber vorgewählt.

EINSTELLUNG:

Zum Anwählen dieser Funktion die VOICE SELECT-Taste "5" bei gedrücktgehaltener MIDI-Taste betätigen. Dann die MIDI-Taste weiterhin drücken und mit den VOICE SELECT-Tasten "+" und "−" zwischen Internen und Externen Taktgeber hin- und herschalten.

ANZEIGEN:

- *Um die Wiedergabe eines externen Sequenzers oder Rhythmusgeräts mit dem PSR-4500 zu synchronisieren, müssen Sie diese Funktion auf INTERNAL schalten und den Taktgeber der externen Geräte auf EXTERNAL einstellen.*
- *Um die Wiedergabe des PSR-4500 mit der eines externen Sequenzers oder Rhythmusgeräts zu synchronisieren, müssen Sie diese Funktion auf EXTERNAL schalten.*

HINWEIS: *Falls dieser Parameter auf EXTERNAL gestellt ist und keine MIDI-Taktgebersignale von externen Geräten empfangen werden, funktionieren die Rhythmus-, Akkord/Baßbegleitung und andere taktgeberabhängige Betriebsarten des PSR-4500 nicht.*

Sélection horloge interne/externe

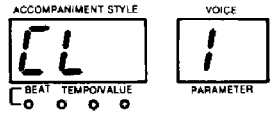
Cette fonction détermine si la synchronisation du rythme et de l'accompagnement du PSR-4500 sera contrôlée par l'horloge interne du PSR-4500 ou par un signal d'horloge MIDI externe transmis par un appareil externe via le connecteur MIDI IN. Le mode d'horloge est automatiquement réglé sur INTERNE à la mise sous tension.

METHODE:

Appuyer sur la touche VOICE SELECT "5" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI pour sélectionner cette fonction. Ensuite, toujours en maintenant enfoncée la touche MIDI, appuyer sur la touche VOICE SELECT "+" pour EXT ou sur la touche VOICE SELECT "−" pour INT.

AFFICHAGE:

INTERNAL CLOCK
INTERN
INTERNE
INTERNO



- *Pour synchroniser la reproduction d'un séquenceur ou d'un programmeur de rythme externe sur le PSR-4500, par exemple, régler cette fonction sur INTERNE et s'assurer que l'appareil externe est bien réglé pour recevoir des données d'horloge EXTERNE.*
- *Pour synchroniser le PSR-4500 sur la reproduction d'un séquenceur ou d'un programmeur de rythme externe, régler cette fonction sur EXTERNE.*

REMARQUE: *Si le mode d'horloge est réglé sur EXTERNE et qu'aucun signal d'horloge n'est transmis par un appareil externe, le rythme, l'accompagnement et autres fonctions du PSR-4500 dépendant des signaux d'horloge ne fonctionneront pas.*

Selección de reloj externo/interno

Esta función determina si el ritmo del PSR-4500 y la distribución de acompañamiento se controla por el reloj interno del PSR-4500 o la señal del reloj MIDI externo recibida desde el equipo externo conectado en el conector MIDI IN. El modo del reloj se ajusta automáticamente a INTERNAL cuando se conecta la alimentación.

PROCEDIMIENTO:

Presione el botón número "5" de VOICE SELECT mientras retiene presionado el botón MIDI para seleccionar esta función, y entonces, mientras todavía tiene presionado el botón MIDI, presione el botón "+" de VOICE SELECT para INT, o el botón "−" para EXT.

VISUALIZACIONES:

- *Para sincronizar la reproducción del secuenciador externo o programador de ritmos al PSR-4500, por ejemplo, ajuste esta función a INTERNAL y asegúrese de que el dispositivo externo está ajustado para recibir los datos del reloj EXTERNAL.*
- *Para sincronizar el PSR-4500 para la reproducción de un secuenciador externo o programador de ritmos, ajuste esta función a EXTERNAL.*

NOTA: *Si el modo del reloj está ajustado a EXTERNAL y la señal del reloj MIDI no se recibe desde la fuente externa, el ritmo del PSR-4500, acompañamiento y otras características dependientes del reloj no operarán.*

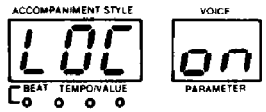
Local Control ON/OFF Selection

"Local Control" refers to the fact that, normally, the PSR-4500 keyboard controls its internal tone generator, allowing the internal voices to be played directly from the keyboard. This situation is "Local Control ON" since the internal tone generator is controlled locally by its own keyboard.
Local control can be turned OFF, however, so that the PSR-4500 keyboard does not play the internal voices, but the appropriate MIDI information is still transmitted via the MIDI OUT connector when notes are played on the keyboard. At the same time, the internal tone generator responds to MIDI information received via the MIDI IN connector. This means that while an external MIDI sequence recorder, for example, plays the PSR-4500's internal voices, an external tone generator can be played from the PSR-4500 keyboard. Local Control is automatically turned ON when the power is initially turned ON.

PROCEDURE:
Press the VOICE SELECT number "6" button while holding the MIDI button to select this function, then, while still holding the MIDI button, press the VOICE SELECT "+" button for ON or the "−" button for OFF.

DISPLAYS:

ON / EIN / ACTIVÉE / ACTIVADO



- *This function has no effect when the PSR-4500 is being used for reception only.*

Lokalsteuerung EIN/AUS

Lokalsteuerung bedeutet, daß das Manual des PSR-4500 normalerweise seinen eigenen, internen Tongenerator steuert, wodurch die internen Stimmen über das Manual gespielt werden. In diesem Falls ist "Local Control ON", da der interne Tongenerator lokal, d. h. über das Manual des PSR-4500 gesteuert wird.
Sie können die Lokalsteuerung jedoch auch ausstellen (OFF), wodurch das Manual des PSR-4500 nicht mehr die internen Stimmen steuert, jedoch nach wie vor die enstprechenden MIDI-Information erzeugt und über MIDI OUT abgibt. Gleichzeitig spricht der interne Tongenerator des PSR-4500 auf MIDI-Informationen an, die am MIDI IN-Eingang empfangen werden. Damit könnte z. B. ein externer MIDI-Sequenzer die internen Stimmen des PSR-4500 steuern, während ein externer Tongenerator wiederum durch das Manual des PSR-4500 gesteuert wird. Beim Einschalten wird die Lokalsteuerung automatisch aktiviert (ON).

EINSTELLUNG:
Zum Anwählen dieser Funktion die VOICE SELECT-Taste "6" bei gedrücktgehaltener MIDI-Taste betätigen. Dann die MIDI-Taste weiterhin drücken und mit den VOICE SELECT-Tasten "+" und "−" die Lokalsteuerung ein- bzw. ausschalten.

ANZEIGEN:

- *Diese Funktion hat keinen Effekt, falls das PSR-4500 nur Daten empfängt.*

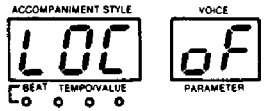
Sélection de commande locale activée/désactivée

Le terme "commande locale" fait référence au fait que le clavier du PSR-4500 commande normalement le générateur de sons incorporé, ce qui permet de jouer directement les voix internes à partir du clavier. Ceci correspond au mode "commande locale activée" du fait que le générateur de sons incorporé est commandé localement par son propre clavier.
La commande locale peut être désactivée afin que le clavier du PSR-4500 ne joue pas les voix internes, mais que les données MIDI soient malgré tout transmises, via la borne MIDI OUT, lorsque des notes sont jouées sur le clavier. Parallèlement, le générateur de sons incorporé répondra aux données MIDI reçues via le connecteur MIDI IN. Ceci signifie qu'un enregistreur de séquence MIDI externe, par exemple, peut commander les voix internes du PSR-4500, alors qu'un générateur de sons externe est commandé à partir du clavier du PSR-4500. La commande locale est automatiquement activée à la mise sous tension de l'instrument.

METHODE:
Appuyer sur la touche VOICE SELECT "6" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI pour sélectionner cette fonction. Ensuite, toujours en maintenant enfoncée la touche MIDI, appuyer sur la touche VOICE SELECT "+" pour activation ou sur la touche VOICE SELECT "−" pour désactivation.

AFFICHAGE:

OFF / AUS / DÉSACTIVÉE / DESACTIVADO



- *Cette fonction n'a aucun effet lorsque le PSR-4500 est utilisé pour la réception uniquement.*

Selección ON/OFF de control local

"Control local" se refiere al hecho de que normalmente, el teclado del PSR-4500 controla su generador de tonos internos, permitiendo tocar las voces internas directamente desde el teclado. Esta situación es "Control local en ON" puesto que el generador de tonos internos se controla localmente por su propio teclado.
El control local puede desactivarse, sin embargo, de forma que el teclado del PSR-4500 no toque las voces internas, pero la información MIDI apropiada siga transmitiendose desde el conector MIDI OUT cuando las notas se tocan desde el teclado. Al mismo tiempo el generador de tonos internos responde a la información MIDI recibida a través del conector MIDI IN. Esto significa que mientras la grabadora de secuencia MIDI externa, por ejemplo toca las voces internas del PSR-4500, un generador de tonos externos puede tocarse desde el teclado del PSR-4500. El control local se activa automáticamente cuando se conecta inicialmente la alimentación.

PROCEDIMIENTO:
Presione el botón número "6" de VOICE SELECT mientras retiene presionado el botón MIDI para seleccionar esta función, y entonces, mientras todavía tiene presionado el botón MIDI, presione el botón "+" de VOICE SELECT para ON, o el botón "−" para OFF.

VISUALIZACIONES:

- *Esta función no tiene efecto cuando se utiliza el PSR-4500 sólo para la recepción.*

Panel Data Transmit

This function transmits data corresponding to all of the PSR-4500's current panel settings. This data can be received by a second PSR-4500 to automatically match its settings to the transmitting PSR-4500, or to a MIDI sequence recorder which will then set up the PSR-4500 automatically when played back.

PROCEDURE:
Press the VOICE SELECT number "7" button while holding the MIDI button to transmit the panel data.

Memory Data Transmit

This function transmits all data in the PSR-4500's internal memory (custom accompaniment data, music programmer data, etc). This data can be received by a second PSR-4500 to automatically match its data to the transmitting PSR-4500, or to a MIDI sequence recorder which will then set up the PSR-4500 automatically when played back.

PROCEDURE:
Press the VOICE SELECT number "8" button while holding the MIDI button to transmit the memory data.

DISPLAYS:

Übertragung der Einstellungsdaten von Funktionen und Bedienelementen

Diese Funktion überträgt alle gegenwärtigen Einstellungen des PSR-4500. Wenn diese Daten zu einem zweiten PSR-4500 übertragen werden, gleicht das zweite PSR-4500 seine Einstellungen an diese Daten an. Werden diese Daten zu einem MIDI-Sequenzer übertragen, stellt dieser bei der Wiedergabe das PSR-4500 wieder auf diese Daten ein.

VORGANG:
Die VOICE SELECT-Taste "7" bei gedrücktgehaltener MIDI-Taste betätigen, um die Einstelldaten zu übertragen.

Übertragung der Speicherinhalte

Diese Funktion überträgt alle Speicherinhalte (Begleitprogramme, MUSIC PROGRAMMER-Aufzeichnungen usw.).Wenn diese Daten zu einem zweiten PSR-4500 übertragen werden, gleicht das zweite PSR-4500 seine Speicherinhalte an diese Daten an. Werden diese Daten zu einem MIDI-Sequenzer übertragen, stellt dieser bei der Wiedergabe das PSR-4500 wieder auf diese Daten ein.

VORGANG:
Die VOICE SELECT-Taste "8" bei gedrücktgehaltener MIDI-Taste betätigen, um die Speicherinhalte zu übertragen.

ANZEIGEN:

Transmission des réglages de panneau

Cette fonction permet de transmettre toutes les données correspondant aux réglages de panneau du PSR-4500. Ces données peuvent être reçues, soit par un second PSR-4500 afin que ses réglages soient automatiquement identiques à ceux du PSR-4500 de transmission, soit par un enregistreur de séquences MIDI qui réglera ensuite automatiquement le PSR-4500 lors de la reproduction des données.

METHODE:
Appuyer sur la touche VOICE SELECT "7" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI pour transmettre les données de panneau.

Transmission des données de mémoire

Cette fonction permet de transmettre toutes les données contenues dans la mémoire interne du PSR-4500 (données d'accompagnement programmé, données de programmeur musical, etc.). Ces données peuvent être reçues, soit par un second PSR-4500 afin que ses données soient automatiquement identiques à celles du PSR-4500 de transmission, soit par un enregistreur de séquences MIDI qui réglera ensuite automatiquement le PSR-4500 lors de la reproduction des données.

METHODE:
Appuyer sur la touche VOICE SELECT "8" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI pour transmettre les données de mémoire.

AFFICHAGE:

Transmisión de datos del panel

Esta función transmite datos correspondientes a todos los ajustes actuales del panel del PSR-4500. Estos datos pueden recibirse en un segundo PSR-4500 para adaptar automáticamente sus ajustes a los del PSR-4500 de transmisión, o a una grabadora de secuencias MIDI que se conectará entonces con el PSR-4500 automáticamente para la reproducción.

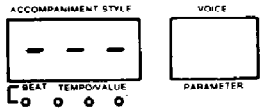
PROCEDIMIENTO:
Presione el botón número "7" de VOICE SELECT mientras retiene presionado el botón MIDI para transmitir los datos del panel.

Transmisión de datos de la memoria

Esta función transmite todos los datos de la memoria interna del PSR-4500 (datos de acompañamiento original, datos del programador musical, etc.). Estos datos pueden recibirse en un segundo PSR-4500 para hacer corresponder automáticamente sus datos al PSR-4500 de transmisión o a una grabadora de secuencias MIDI que se conectará entonces con el PSR-4500 automáticamente para la reproducción.

PROCEDIMIENTO:
Presione el botón número "8" de VOICE SELECT mientras retiene presionado el botón MIDI para transmitir los datos de la memoria.

VISUALIZACIONES:



Rhythm Receive Channel Selection

This function is used to select the MIDI receive channel that will be used to receive rhythm data (the channel selected using the MIDI Channel Selection function described earlier applies to non-rhythm parts and voices). The Rhythm Receive Channel must be matched to the transmit channel of the device from which the rhythm data is to be received.

PROCEDURE:

Press the VOICE SELECT number "9" button while holding the MIDI button. Then, while holding the MIDI button, press one of the lowest 16 keys on the keyboard corresponding to the desired channel (see diagram below).

Wahl des Rhythmusempfangskanals

Mit dieser Funktion wählen Sie den MIDI-Empfangskanal für Rhythmusdaten. (Die zuvor erklärte Empfangskanalwahl bezieht sich nur auf Melodiestimmen und nicht-rhythmusgebundene Stimmen). Der Rhythmus-Empfangskanal muß auf den Rhythmus-Übertragungskanal des sendenden Geräts eingestellt werden.

EINSTELLUNG:

Zum Einstellen des Übertragungskanal die VOICE SELECT-Taste "9" betätigen, während die MIDI-Taste gedrückt wird. Dann weiterhin die MIDI-Taste gedrückthalten und eine der niedrigsten 16 Manualtasten drücken, die der Kanalnummer entspricht (siehe nachfolgende Abbildung).

Sélection du canal de réception du rythme

Cette fonction permet de sélectionner le canal MIDI de réception des données de rythme (les canaux sélectionnés grâce à la fonction de sélection des canaux MIDI décrite plus haut ne peuvent être utilisés que pour les parties non rythmiques et les voix). Le numéro du canal de réception de rythme doit correspondre au numéro du canal de transmission de l'appareil transmettant les données de rythme.

METHODE:

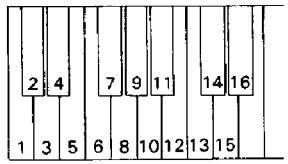
Appuyer sur la touche VOICE SELECT "9" tout en maintenant enfoncée la touche MIDI. Ensuite, toujours en maintenant enfoncée la touche MIDI, appuyer sur une des 16 touches les plus basses du clavier correspondant au canal souhaité (voir l'illustration ci-après).

Selección del canal de recepción de ritmo

Esta función se usa para seleccionar el canal de recepción MIDI que se usará para recibir los datos de ritmos (el canal seleccionado usando la función de selección de canal MIDI descrita anteriormente se aplica a las partes y voces no rítmicas). El canal de recepción de ritmos debe corresponderse con el canal de transmisión del dispositivo desde el cual los datos de ritmos se reciben.

PROCEDIMIENTO:

Presione el botón número "9" de VOICE SELECT mientras retiene presionado el botón MIDI. Entonces, mientras todavía tiene presionado el botón MIDI, presione una de las 16 teclas inferiores del teclado correspondientes al canal deseado (vea el diagrama siguiente).



DISPLAYS:

- *If the assigned Rhythm Receive Channel is the same as a channel assigned for reception of non-rhythm data, the rhythm data takes priority.*
- *When the power switch is turned ON, the Remote Control Mode is selected and the OMNI OFF + receive channel 1 mode is selected. If the Standard Voice Mode is then selected, this function is automatically set to channel 16.*
- *This function has no effect if the Remote Control Mode is selected.*

ANZEIGEN:

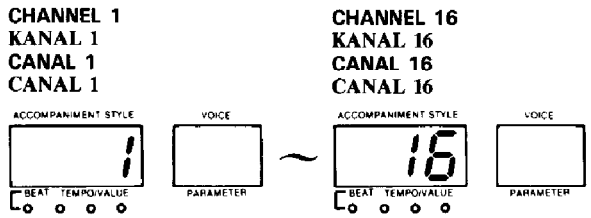
- *Falls der Rhythmus-Empfangskanal die gleiche Nummer hat, wie der MIDI-Empfangskanal für die anderen Stimmendaten, haben die Rhythmusdaten Vorrang.*
- *Beim Einschalten wird auf Internsteuermodus geschaltet und OMNI OFF + Empfangskanal 1 wird voreingestellt. Falls dann auf Externsteuermodus geschaltet wird, wird diese Funktion automatisch auf Kanal 16 voreingestellt.*
- *Bei aktiviertem Internsteuermodus hat diese Funktion keinen Effekt.*

AFFICHAGE:

- *Si le même canal est assigné à la réception des données de rythme et des données non rythmiques, les données de rythme auront la priorité.*
- *A la mise sous tension, le mode de commande à distance et le mode OMNI OFF + canal de réception 1 sont sélectionnés. Si le mode de voix standard est ensuite sélectionné, cette fonction est automatiquement assignée au canal 16.*
- *Cette fonction n'a aucun effet lorsque le mode de commande à distance est sélectionné.*

VISUALIZACIONES:

- *Si el canal de recepción de ritmos asignado es el mismo que el canal asignado para la recepción de los datos no rítmicos, los datos rítmicos toman prioridad.*
- *Cuando se conecta la alimentación, el modo de control remoto se selecciona y el modo de OMNI OFF + canal 1 de recepción se selecciona. Si luego se selecciona el modo de voz estándar, esta función se ajusta automáticamente al canal 16.*
- *Esta función no tiene efecto si se selecciona el modo de control remoto.*



15

TROUBLESHOOTING

Something not working as it should? In many cases what appears to be a malfunction can be traced to a simple error that can be remedied immediately. Before assuming that your PortaTone is faulty, please check the following points.

1. PROBLEM
The PSR-4500 speakers produce a "pop" sound whenever the power is turned ON or OFF.

1. POSSIBLE CAUSE
This is normal and is no cause for alarm.

2. PROBLEM
No sound.

2. POSSIBLE CAUSE
Are the MASTER VOLUME control and individual accompaniment and voice volume levels turned up high enough?
Is a pair of headphones plugged into the HEADPHONE jack?
Perhaps the MIDI LOCAL ON/OFF mode is set to OFF.

3. PROBLEM
Rhythm won't start or no rhythm sound.

3. POSSIBLE CAUSE
Is the RHYTHM volume turned up high enough?
Are you sure you pressed the START button? Perhaps the PSR-4500 is in the SYNCHRO START mode, so all you have to do is start playing.

4. PROBLEM
No lower keyboard sound.

4. POSSIBLE CAUSE
Is the BASS and/or CHORD volume turned up high enough?
Are you sure you're playing in the lower keyboard (Auto Bass Chord keys) section?

FEHLERSUCHE

Falls eine Betriebsstörung auftritt, zunächst folgende Punkte überprüfen, um festzustellen, ob es sich um einen echten Defekt handelt.

1. STÖRUNG
Das PSR-4500 erzeugt beim Ein- und Ausschalten ein ploppendes Geräusch.

1. URSACHE/ABHILFE
Dies ist normal und keine Störung.

2. STÖRUNG
Kein Ton.

2. URSACHE/ABHILFE
Sind MASTER VOLUME-Regler und Begleitungs- und Stimmenlautstärkepegel genügend hoch eingestellt?
Ist ein Kopfhörer an der HEADPHONE-Buchse angeschlossen?
Ist die MIDI-Lokalsteuerung ausgeschaltet (OFF)?

3. STÖRUNG
Der Rhythmus startet nicht oder kein Rhythmuston.

3. URSACHE/ABHILFE
Ist der RHYTHM VOLUME-Regler hoch genug eingestellt?
Haben Sie die START-Taste gedrückt?
Falls der PSR-4500 auf SYNCHRO START geschaltet ist, müssen Sie nur eine Note anschlagen.

4. STÖRUNG
Linke Manualhälfte erzeugt keinen Klang.

4. URSACHE/ABHILFE
Sind BASS oder CHORD VOLUME-Regler hoch genug eingestellt?
Haben Sie wirklich eine Note in der linken Manualhälfte (Aut-Baß/Akkordbegleitungsbereich) angeschlagen?

DEPISTAGE DES PANNES

Quelque chose semble ne pas fonctionner comme il faudrait? Dans bien des cas ce qui semble être un mauvais fonctionnement n'est en réalité qu'une erreur à laquelle il est possible de remédier immédiatement. Avant de supposer que le PortaTone ne fonctionne pas correctement, veuillez vérifier les points suivants:

1. PROBLEME
Les haut-parleurs du PSR-4500 produisent un "pop" chaque fois que l'instrument est mis sous tension.

1. CAUSE PROBABLE
Ceci est normal et il n'y a pas à s'inquiéter.

2. PROBLEME
Pas de son.

2. CAUSE PROBABLE
La commande VOLUME MASTER et les commandes individuelles de réglage du volume de l'accompagnement et des voix sont-elles réglées à un niveau d'écoute suffisant?
Un casque d'écoute est-il branché à la prise HEADPHONE?
Il est possible que le mode de commande locale MIDI soit désactivé.

3. PROBLEME
Le rythme ne peut pas être lancé ou ne se fait pas entendre.

3. CAUSE PROBABLE
La commande de réglage du volume du rythme est-elle réglée à un niveau suffisant?
Avez-vous bien appuyé sur la touche START?
Il est possible que le PSR-4500 soit en mode SYNCHRO START, dans ce cas commencez simplement à jouer.

4. PROBLEME
Pas de son sur la section basse du clavier.

4. CAUSE PROBABLE
Les commandes BASS VOLUME et/ou CHORD VOLUME sont-elles réglées à un niveau suffisant?
Etes-vous sûr que vous jouez sur la section basse (AUTO BASS CHORD) du clavier?

SOLUCION DE PROBLEMAS

¿Hay algo que no funciona como debiera? En muchos casos lo que parece ser un mal funcionamiento puede deberse a un simple error que puede remediarse inmediatamente. Antes de pensar que su PortaTone está averiado, compruebe los puntos siguientes.

1. PROBLEMA
Los altavoces del PSR-4500 producen un sonido "pop" siempre que conecta o desconecta la alimentación.

1. CAUSA POSIBLE
Es normal y no es causa de preocupación.

2. PROBLEMA
No hay sonido.

2. CAUSA POSIBLE
¿Se ha subido lo suficiente el nivel del control MASTER VOLUME y de los controles de volumen de acompañamiento y voces individuales?
¿Hay unos auriculares enchufados a la toma HEADPHONE?
Quizás el modo MIDI LOCAL ON/OFF está ajustado a OFF.

3.PROBLEMA
No se inicia el ritmo o no suena el ritmo.

3. CAUSA POSIBLE
¿Se ha subido lo suficiente el nivel de volumen de RHYTHM?
¿Está seguro de haber presionado el botón START?
Quizás el PSR-4500 está en el modo SYNCHRO START, por lo que todo lo que debe hacer es empezar a tocar.

4. PROBLEMA
No suena el teclado inferior.

4. CAUSA POSIBLE
¿Se ha subido lo suficiente el nivel de volumen de BASS y/o CHROD?
¿Está usted seguro de que toca en el teclado inferior (teclas de acompañamiento automático de bajo y acordes)?

5. PROBLEM
Auto Bass Chord accompaniment won't function.

5. POSSIBLE CAUSE
Have you selected the SINGLE FINGER or FINGERED mode?
Auto Bass Chord accompaniment won't function if the FINGERED mode is selected and you're using SINGLE FINGER type fingering.

6. PROBLEM
The accompaniment key changes while you're playing.

6. POSSIBLE CAUSE
Perhaps you accidentally pressed a key in the Auto Bass Chord key range.

7. PROBLEM
Auto Bass Chord accompaniment chords don't seem to change properly.

7. POSSIBLE CAUSE
Are you releasing all Auto Bass Chord keys before playing the next chord?
Are you playing chords that the PSR-4500 can recognize (see chord chart on page 36, 39)?

8. PROBLEM
SOLO STYLEPLAY function won't turn on.

8. POSSIBLE CAUSE
The SOLO STYLEPLAY function cannot be turned on when the MUSIC PROGRAMMER is recording or playing.

9. PROBLEM
A voice other than the one selected sounds.

9. POSSIBLE CAUSE
Make sure that the AUTO BASS CHORD selector is set to OFF.

10. PROBLEM
The effects selected do seem to be applied to certain accompaniment parts.

10. POSSIBLE CAUSE
This is normal. The parts to which effects can be applied are pre-determined.

5. STÖRUNG
Die automatische Baß/Akkordbegleitung arbeitet nicht.

5. URSACHE/ABHILFE
Haben Sie SINGLE FINGERED- oder FINGERED-Modus gewählt.
Die AUTO BASS CHORD-Funktion arbeitet nicht, wenn Sie auf FINGERED-Modus schalten und einzelne Noten wie bei SINGLE FINGERED anschlagen.

6. STÖRUNG
Die Begleitakkorde wechseln unbeabsichtigt.

6. URSACHE/ABHILFE
Sie haben vielleicht versehentlich eine Taste in der linken Manualhälfte angeschlagen.

7. STÖRUNG
Die Begleitakkorde scheinen nicht korrekt zu wechseln.

7. URSACHE/ABHILFE
Haben Sie alle Tasten in der linken Manualhälfte vor Anschlagen des nächsten Akkords losgelassen?
Spielen Sie Akkorde, die das PSR-4500 erkennt (siehe Akkordliste auf Seite 36, 39)?

8. STÖRUNG
Die SOLO STYLEPLAY-Funktion arbeitet nicht.

8. URSACHE/ABHILFE
Während Aufzeichnung oder Wiedergabe mit dem MUSIC PROGRAMMER kann die SOLO STYLEPLAY-Funktion nicht abgerufen werden.

9. STÖRUNG
Eine andere Stimme als die gewählte erklingt.

9. URSACHE/ABHILFE
Sicherstellen, daß die AUTO BASS CHORD-Funktionen ausgeschaltet sind.

10. STÖRUNG
Der gewählte Effekt scheint auf bestimmte Begleitstimmen zu wirken.

10. URSACHE/ABHILFE
Dies ist normal.Die Stimmen, auf die Effekte wirken, sind vorbestimmt.

5. PROBLEME
L'accompagnement automatique AUTO BASS CHORD ne fonctionne pas.

5. CAUSE PROBABLE
Avez-vous sélectionné le mode SINGLE FINGER ou FINGERED?
L'accompagnement AUTO BASS CHORD ne fonctionne pas lorsque le mode FINGERED est sélectionné alors que vous jouez des accords en mode SINGLE FINGER.

6. PROBLEME
Les notes d'accompagnement changent pendant que vous jouez.

6. CAUSE PROBABLE
Peut être avez-vous appuyez accidentellement sur une touche de la section basse AUTO BASS CHORD du clavier.

7. PROBLEME
Les accords d'accompagnement AUTO BASS CHORD ne semblent pas changer correctement.

7. CAUSE PROBABLE
Relâchez-vous bien toutes les touches AUTO BASS CHORD avant de jouer l'accord suivant?
Est-ce que vous jouez des accords que le PSR-4500 peut reconnaître (voir la liste des accords aux pages 36, 39).

8. PROBLEME
La fonction SOLO STYLEPLAY ne peut pas être activée.

8. CAUSE PROBABLE
La fonction SOLO STYLEPLAY ne peut pas être activée lorsque le programmeur musical est en cours d'enregistrement ou de reproduction.

9. PROBLEME
La voix jouée n'est pas celle sélectionnée.

9. CAUSE PROBABLE
Assurez-vous que le sélecteur AUTO BASS CHORD est sur la position OFF.

10. PROBLEME
Les effets sélectionnés semblent ne pas être appliqués à certaines parties d'accompagnement.

10. CAUSE PROBABLE
Ceci est normal. Les parties auxquelles des effets peuvent être appliqués sont prédéterminées.

5. PROBLEMA
No funciona el acompañamiento automático de bajo y acordes.

5. CAUSA POSIBLE
¿Ha seleccionado el modo SINGLE FINGER o FINGERED?
No funcionará el acompañamiento automático de bajo y acordes si se ha seleccionado el modo FINGERED y usted emplea la forma de tocar de SINGLE FINGER.

6. PROBLEMA
La clave de acompañamiento cambia mientras usted está tocando.

6. CAUSA POSIBLE
Quizás usted ha pulsado por error una tecla de la sección de teclas de acompañamiento automático de bajo y acordes.

7. PROBLEMA
Los acordes del acompañamiento automático de bajo y acordes parece que no cambian correctamente.

7. CAUSA POSIBLE
¿Está usted soltando todas las teclas del acompañamiento automático de bajo y acordes antes de tocar el acorde siguiente?
¿Está usted tocando acordes que el PSR-4500 puede reconocer (vea el gráfico de acordes de la páginas 36, 39)?

8. PROBLEMA
No se activa la función SOLO STYLEPLAY.

8. CAUSA POSIBLE
La función SOLO STYLEPLAY no puede activarse cuando el MUSIC PROGRAMMER está grabando o reproduciendo.

9. PROBLEMA
Suena una voz distinta a la seleccionada.

9. CAUSA POSIBLE
Cerciórese de que el selector AUTO BASS CHROD está en OFF.

10. PROBLEMA
Los efectos seleccionados parecen aplicarse a ciertas partes de acompañamiento.

10. CAUSA POSIBLE
Esto es normal. Las partes a las que pueden aplicarse los efectos están predeterminadas.

11. PROBLEM
Sound breaks momentarily when switching to or from ECHO effect.

11. POSSIBLE CAUSE
This is normal.

12. PROBLEM
Music Programmer data disappears from memory.

12. POSSIBLE CAUSE
The data is only backed up for approximately one week if the power is not turned ON.

13. PROBLEM
The control panel LEDs light only dimly. Operation errors occur.

13. POSSIBLE CAUSE
In this case, your batteries are probably flat and need replacement.

11. STÖRUNG
Wenn der Echoeffekt zu- oder ausgeschaltet wird, kommt es zu einem kurzen Tonausfall.

11. URSACHE/ABHILFE
Dies ist normal.

12. STÖRUNG
Aufzeichnungen des MUSIC PROGRAMMER verschwinden.

12. URSACHE/ABHILFE
Diese Daten werden nach dem Ausschalten nur 1 Woche aufrechterhalten.

13. STÖRUNG
Die Anzeigen auf der Bedienkonsole leuchten nur schwach, es treten Betriebsstörungen auf.

13. URSACHE/ABHILFE
Wahrscheinlich sind die Batterien entladen und müssen ausgetauscht werden.

11. PROBLEME
Le son s'interrompt brièvement lors de l'activation ou désactivation de l'effet ECHO.

11. CAUSE PROBABLE
C'est un phénomène normal.

12. PROBLEMES
Les données du programmeur musical disparaissent de la mémoire.

12. CAUSE PROBABLE
Les données ne seront conservées que pendant une semaine environ si l'instrument n'est pas mis sous tension.

13. PROBLEMES
Les témoins à LED du panneau de commande ne s'allument que faiblement. Des erreurs de fonctionnement se produisent.

13. CAUSE PROBABLE
Dans ce cas, les piles sont probablement vides et doivent être remplacées.

11. PROBLEMA
El sonido se interrumpe momentáneamente cuando se activa o desactiva el efecto ECHO.

11. CAUSA POSIBLE
Esto es normal

12. PROBLEMA
Los datos del programador musical desaparecen de la memoria.

12. CAUSA POSIBLE
Los datos están protegidos aproximadamente sólo durante una semana si no se ha conectado la alimentación.

13. PROBLEMA
Los LED del panel de control se encienden sólo un poco. Ocurren errores de operación.

13. CAUSA POSIBLE
En este caso, quizás se hayan gastado las pilas y haya que cambiarlas.

OPTIONAL ACCESSORIES

- **AC Power Adaptor (PA-5)**

Transforms AC mains voltage to the DC voltage required by the PSR-4500.

- **Car Battery Adaptor (CA-1)**

Enables you to provide power to the instrument from a car battery using the cigarette lighter socket.

- **Headphones (HPE-3/HPE-5)**

These specially designed lightweight headphones feature extracomfortable ear pads.

- **Stand (L-2/L-4)**

This lightweight, portable stand provides a sturdy, convenient support for your PSR-4500.

- **Bench (BC-6)**
- **Soft Case (SCC-33)**

For extra protection and convenient carrying, keep your PSR-4500 in this high-quality soft case.

- **RAM Pack (RP-3, RP-5)**

For convenient long-term storage of your performance data.

- **Expression Pedal (EP-1)**
- **Foot Switch (FC-5)**

* *Some optional accessories may not be available in all areas.*

SONDERZUBEHÖR

- **Netzadapter (PA-5)**

Wandelt Netzspannung in Gleichspannung um.

- **Autobatterieadapter (CA-1)**

Ermöglicht das Betreiben des PSR-4500 mit Autobatteriestrom über Zigarettenanzünder.

- **Kopfhörer (HPE-3/HPE-5)**

Diese speziell konzipierten leichten Kopfhörer bieten besonders komfortable Ohrmuscheln.

- **Ständer (L-2/L-4)**

Dieser leichte, trage Ständer dient als solides, praktisches Gestell für das PSR-4500

- **Bank (BC-6)**
- **Tragetasche (SCC-33)**

Zum Schutz und Transportieren des PSR-4500 diese hochwertige Tragetasche aus Weichplastik verwenden.

- **RAM-Cassette (RP-3, RP-5)**
- **Schwellerpedal (EP-1)**
- **Fußschalter (FC-5)**

* *Manches Sonderzubehör ist in gewissen Bestimmungsländern nicht erhältlich.*

ACCESSOIRES EN OPTION

- **Adaptateur secteur (PA-5)**

Transforme le courant alternatif en courant continu pour alimenter le PSR-4500.

- **Adaptateur de batterie automobile (CA-1)**

Permet d'alimenter l'instrument à partir d'une batterie automobile via la prise de l'allume-cigares.

- **Casque d'écoute (HPE-3/HPE-5)**

Ces casques d'écoute ultra-légers, spécialement étudiés, sont pourvus de coussinets d'oreille extrêmement confortables.

- **Support (L-2/L-4)**

Ce support portable, léger et solide, est parfait pour le PSR-4500.

- **Banc (BC-6)**
- **Etui souple (SCC-33)**

Cet étui souple, de qualité supérieure, permet de transporter facilement le PSR-4500 et assure sa protection.

- **Cartouche de mémoire RAM (RP-3, RP-5)**

Ces cartouches permettent la sauvegarde à long terme de toutes les données de performance.

- **Pédale d'expression (EP-1)**
- **Pédale (FC-5)**

* *Certains accessoires peuvent ne pas être disponibles dans certaines régions.*

ACCESORIOS OPCIONALES

- **Adaptador de alimentación de CA (PA-5)**

Transforma la tensión de CA en la tensión de CC requerida por el PSR-4500.

- **Adaptador de la batería de automóvil (CA-1)**

Habilita el suministro de alimentación al instrumento desde la batería del automóvil usando el receptáculo de encendedor de cigarrillos.

- **Auriculares (HPE-3/HPE-5)**

Estos auriculares ligeros especialmente diseñados están preparados para ofrecer gran comodidad a los oídos.

- **Soporte (L-2/L-4)**

Este soporte portátil, y ligero le proporciona resistente y conveniente soporte para su PSR-4500.

- **Banqueta (BC-6)**
- **Estuche blando (SCC-33)**

Para una protección adicional y transporte conveniente, mantenga su PSR-4500 en este estuche blando de alta calidad.

- **Cartucho RAM (RP-3, RP-5)**

Para almacenar de forma conveniente durante períodos prolongados los datos de sus ejecuciones.

- **Pedal de expresión (EP-1)**
- **Interruptor de pie (FC-5)**

* *Algunos accesorios opcionales no están disponibles en todos los países.*

SPECIFICATIONS

- **KEYBOARD**

61 keys (C1—C6)

- **VOICES (00—99)**

Piano 1, Piano 2, Honky-Tonk Piano, Elec. Piano 1, Elec. Piano 2, Harpsichord, Clavi, Celesta, Toy Piano, Vibes, Glocken, Chimes, Xylophone, Marimba, Bamboo Marimba, Timpani, Steel Drum, Kalimba, Gamelan, Music Box, Strings 1, Strings 2, Pizz. Strings, Synth Strings 1, Synth Strings 2, Violin, Cello, Harp, Flute, Pan Flute, Recorder, Clarinet, Oboe, Bassoon, Saxophone 1, Saxophone 2, Harmonica, Accordion, Bagpipe, Trumpet, Mute Trumpet, Trombone, Horn, Tuba, Brass Ensemble, Power Brass, Synth Brass 1, Synth Brass 2, Pipe Organ, Jazz Organ, Rock Organ, Street Organ, Human Vox, Husky, Whistle, Classic Guitar, Folk Guitar, Jazz Guitar, Rock Guitar, Distortion Guitar, Mute Guitar, Banjo, Mandolin, Sitar, Koto, Shamisen, Acoustic Bass, Bowed Bass, Elec. Bass 1, Elec. Bass 2, Slap Bass, Fretless Bass, Synth Bass 1, Synth Bass 2, Synth Bass 3, Hollow Synth, Soft Cloud, Daybreak, Sunbeam, Arabesque, Aqua, Landscape, Metallic, Crystal, Ice Block, Glass Bells, Synth Bells, Bell Fountain, Pluck, Syntherimba, African Percuss., After Burner, Funny, Monster, Ha Ha Ha!, Emergency, Racing Circuit, Storm, Wave, Orchestra Hit

- **ACCOMPANIMENT STYLES (00—99)**

Disco 1, Disco 2, Pop Rock 1, Pop Rock 2, 8 Beat 1, 8 Beat 2, 16 Beat 1, 16 Beat 2, Rock'n'Roll 1, Rock'n'Roll 2, Brass Rock, Christmas Rock, Oriental Rock, Rock Baroque, Techno Rock 1, Techno Rock 2, Hard Rock, Heavy Metal, Speed Metal, Contemporary Soul, Fusion 1, Fusion 2, Funk 1, Funk 2, Funk 3, Rap, Rock Shuffle, Euro Beat 1, Euro Beat 2, Gospel, Rhythm & Blues 1, Rhythm & Blues 2, Slow Blues, Big Band 1, Big Band 2, Modern Jazz, 5/4 Swing, Jazz Ballad, Jazz Baroque, Swing Guitar, Swing Piano, 16 Beat Bounce, Slow Rock, Pop Ballad, Baroque, Shuffle, Boogie Woogie Piano 1, Boogie Woogie Piano 2, Boogie Big Band 1, Boogie Big Band 2, Dixieland Combo, Dixieland Banjo, Country, Country Piano, Country Steel Guitar, Ragtime Piano, Bluegrass, Merengue, Tango, Habanera, Reggae 1, Reggae 2, Salsa 1, Salsa 2, Calypso, Conga, Cuban, Cha-Cha-Cha, Mariachi, Bolero, Flamenco, Argentine Folklore, Island Folklore, Son Afro, Beguine, Rhumba, Manbo 1, Manbo 2, Samba 1, Samba 2, Bossa Nova 1, Bossa Nova 2, Hawaiian, Chanson, Ondo, Enka, March 1, March 2, Polka, Fanfare, Viennese Waltz, Big Band (Waltz), Baroque (Waltz), Jazz Waltz, Lullaby, Classical Guitar, Street Organ, Mandolin Band, String Quartet, Barbershop Quartet

TECHNISCHE DATEN

- **MENUAL**

61 Tasten (C1—C6)

- **STIMMEN (00—99)**

Piano 1, Piano 2, Honky-Tonk Piano, Elec. Piano 1, Elec. Piano 2, Harpsichord, Clavi, Celesta, Toy Piano, Vibes, Glocken, Chimes, Xylophone, Marimba, Bamboo Marimba, Timpani, Steel Drum, Kalimba, Gamelan, Music Box, Strings 1, Strings 2, Pizz. Strings, Synth Strings 1, Synth Strings 2, Violin, Cello, Harp, Flute, Pan Flute, Recorder, Clarinet, Oboe, Bassoon, Saxophone 1, Saxophone 2, Harmonica, Accordion, Bagpipe, Trumpet, Mute Trumpet, Trombone, Horn, Tuba, Brass Ensemble, Power Brass, Synth Brass 1, Synth Brass 2, Pipe Organ, Jazz Organ, Rock Organ, Street Organ, Human Vox, Husky, Whistle, Classic Guitar, Folk Guitar, Jazz Guitar, Rock Guitar, Distortion Guitar, Mute Guitar, Banjo, Mandolin, Sitar, Koto, Shamisen, Acoustic Bass, Bowed Bass, Elec. Bass 1, Elec. Bass 2, Slap Bass, Fretless Bass, Synth Bass 1, Synth Bass 2, Synth Bass 3, Hollow Synth, Soft Cloud, Daybreak, Sunbeam, Arabesque, Aqua, Landscape, Metallic, Crystal, Ice Block, Glass Bells, Synth Bells, Bell Fountain, Pluck, Syntherimba, African Percuss., After Burner, Funny, Monster, Ha Ha Ha!, Emergency, Racing Circuit, Storm, Wave, Orchestra Hit

- **BEGLEITSTILE (00—99)**

Disco 1, Disco 2, Pop Rock 1, Pop Rock 2, 8 Beat 1, 8 Beat 2, 16 Beat 1, 16 Beat 2, Rock'n'Roll 1, Rock'n'Roll 2, Brass Rock, Christmas Rock, Oriental Rock, Rock Baroque, Techno Rock 1, Techno Rock 2, Hard Rock, Heavy Metal, Speed Metal, Contemporary Soul, Fusion 1, Fusion 2, Funk 1, Funk 2, Funk 3, Rap, Rock Shuffle, Euro Beat 1, Euro Beat 2, Gospel, Rhythm & Blues 1, Rhythm & Blues 2, Slow Blues, Big Band 1, Big Band 2, Modern Jazz, 5/4 Swing, Jazz Ballad, Jazz Baroque, Swing Guitar, Swing Piano, 16 Beat Bounce, Slow Rock, Pop Ballad, Baroque, Shuffle, Boogie Woogie Piano 1, Boogie Woogie Piano 2, Boogie Big Band 1, Boogie Big Band 2, Dixieland Combo, Dixieland Banjo, Country, Country Piano, Country Steel Guitar, Ragtime Piano, Bluegrass, Merengue, Tango, Habanera, Reggae 1, Reggae 2, Salsa 1, Salsa 2, Calypso, Conga, Cuban, Cha-Cha-Cha, Mariachi, Bolero, Flamenco, Argentine Folklore, Island Folklore, Son Afro, Beguine, Rhumba, Manbo 1, Manbo 2, Samba 1, Samba 2, Bossa Nova 1, Bossa Nova 2, Hawaiian, Chanson, Ondo, Enka, March 1, March 2, Polka, Fanfare, Viennese Waltz, Big Band (Waltz), Baroque (Waltz), Jazz Waltz, Lullaby, Classical Guitar, Street Organ, Mandolin Band, String Quartet, Barbershop Quartet

FICHE TECHNIQUE

- **CLAVIER**

61 touches (C1—C6)

- **VOIX (00—99)**

Piano 1, Piano 2, Honky-Tonk Piano, Elec. Piano 1, Elec. Piano 2, Harpsichord, Clavi, Celesta, Toy Piano, Vibes, Glocken, Chimes, Xylophone, Marimba, Bamboo Marimba, Timpani, Steel Drum, Kalimba, Gamelan, Music Box, Strings 1, Strings 2, Pizz. Strings, Synth Strings 1, Synth Strings 2, Violin, Cello, Harp, Flute, Pan Flute, Recorder, Clarinet, Oboe, Bassoon, Saxophone 1, Saxophone 2, Harmonica, Accordion, Bagpipe, Trumpet, Mute Trumpet, Trombone, Horn, Tuba, Brass Ensemble, Power Brass, Synth Brass 1, Synth Brass 2, Pipe Organ, Jazz Organ, Rock Organ, Street Organ, Human Vox, Husky, Whistle, Classic Guitar, Folk Guitar, Jazz Guitar, Rock Guitar, Distortion Guitar, Mute Guitar, Banjo, Mandolin, Sitar, Koto, Shamisen, Acoustic Bass, Bowed Bass, Elec. Bass 1, Elec. Bass 2, Slap Bass, Fretless Bass, Synth Bass 1, Synth Bass 2, Synth Bass 3, Hollow Synth, Soft Cloud, Daybreak, Sunbeam, Arabesque, Aqua, Landscape, Metallic, Crystal, Ice Block, Glass Bells, Synth Bells, Bell Fountain, Pluck, Syntherimba, African Percuss., After Burner, Funny, Monster, Ha Ha Ha!, Emergency, Racing Circuit, Storm, Wave, Orchestra Hit

- **STYLES D'ACCOMPAGNEMENT (00—99)**

Disco 1, Disco 2, Pop Rock 1, Pop Rock 2, 8 Beat 1, 8 Beat 2, 16 Beat 1, 16 Beat 2, Rock'n'Roll 1, Rock'n'Roll 2, Brass Rock, Christmas Rock, Oriental Rock, Rock Baroque, Techno Rock 1, Techno Rock 2, Hard Rock, Heavy Metal, Speed Metal, Contemporary Soul, Fusion 1, Fusion 2, Funk 1, Funk 2, Funk 3, Rap, Rock Shuffle, Euro Beat 1, Euro Beat 2, Gospel, Rhythm & Blues 1, Rhythm & Blues 2, Slow Blues, Big Band 1, Big Band 2, Modern Jazz, 5/4 Swing, Jazz Ballad, Jazz Baroque, Swing Guitar, Swing Piano, 16 Beat Bounce, Slow Rock, Pop Ballad, Baroque, Shuffle, Boogie Woogie Piano 1, Boogie Woogie Piano 2, Boogie Big Band 1, Boogie Big Band 2, Dixieland Combo, Dixieland Banjo, Country, Country Piano, Country Steel Guitar, Ragtime Piano, Bluegrass, Merengue, Tango, Habanera, Reggae 1, Reggae 2, Salsa 1, Salsa 2, Calypso, Conga, Cuban, Cha-Cha-Cha, Mariachi, Bolero, Flamenco, Argentine Folklore, Island Folklore, Son Afro, Beguine, Rhumba, Manbo 1, Manbo 2, Samba 1, Samba 2, Bossa Nova 1, Bossa Nova 2, Hawaiian, Chanson, Ondo, Enka, March 1, March 2, Polka, Fanfare, Viennese Waltz, Big Band (Waltz), Baroque (Waltz), Jazz Waltz, Lullaby, Classical Guitar, Street Organ, Mandolin Band, String Quartet, Barbershop Quartet

ESPECIFICACIONES

- **TECLADO**

61 teclas (C1—C6)

- **VOCES (00—99)**

Piano 1, Piano 2, Honky-Tonk Piano, Elec. Piano 1, Elec. Piano 2, Harpsichord, Clavi, Celesta, Toy Piano, Vibes, Glocken, Chimes, Xylophone, Marimba, Bamboo Marimba, Timpani, Steel Drum, Kalimba, Gamelan, Music Box, Strings 1, Strings 2, Pizz. Strings, Synth Strings 1, Synth Strings 2, Violin, Cello, Harp, Flute, Pan Flute, Recorder, Clarinet, Oboe, Bassoon, Saxophone 1, Saxophone 2, Harmonica, Accordion, Bagpipe, Trumpet, Mute Trumpet, Trombone, Horn, Tuba, Brass Ensemble, Power Brass, Synth Brass 1, Synth Brass 2, Pipe Organ, Jazz Organ, Rock Organ, Street Organ, Human Vox, Husky, Whistle, Classic Guitar, Folk Guitar, Jazz Guitar, Rock Guitar, Distortion Guitar, Mute Guitar, Banjo, Mandolin, Sitar, Koto, Shamisen, Acoustic Bass, Bowed Bass, Elec. Bass 1, Elec. Bass 2, Slap Bass, Fretless Bass, Synth Bass 1, Synth Bass 2, Synth Bass 3, Hollow Synth, Soft Cloud, Daybreak, Sunbeam, Arabesque, Aqua, Landscape, Metallic, Crystal, Ice Block, Glass Bells, Synth Bells, Bell Fountain, Pluck, Syntherimba, African Percuss., After Burner, Funny, Monster, Ha Ha Ha!, Emergency, Racing Circuit, Storm, Wave, Orchestra Hit

- **ESTILOS DE ACOMPAÑAMIENTO (00—99)**

Disco 1, Disco 2, Pop Rock 1, Pop Rock 2, 8 Beat 1, 8 Beat 2, 16 Beat 1, 16 Beat 2, Rock'n'Roll 1, Rock'n'Roll 2, Brass Rock, Christmas Rock, Oriental Rock, Rock Baroque, Techno Rock 1, Techno Rock 2, Hard Rock, Heavy Metal, Speed Metal, Contemporary Soul, Fusion 1, Fusion 2, Funk 1, Funk 2, Funk 3, Rap, Rock Shuffle, Euro Beat 1, Euro Beat 2, Gospel, Rhythm & Blues 1, Rhythm & Blues 2, Slow Blues, Big Band 1, Big Band 2, Modern Jazz, 5/4 Swing, Jazz Ballad, Jazz Baroque, Swing Guitar, Swing Piano, 16 Beat Bounce, Slow Rock, Pop Ballad, Baroque, Shuffle, Boogie Woogie Piano 1, Boogie Woogie Piano 2, Boogie Big Band 1, Boogie Big Band 2, Dixieland Combo, Dixieland Banjo, Country, Country Piano, Country Steel Guitar, Ragtime Piano, Bluegrass, Merengue, Tango, Habanera, Reggae 1, Reggae 2, Salsa 1, Salsa 2, Calypso, Conga, Cuban, Cha-Cha-Cha, Mariachi, Bolero, Flamenco, Argentine Folklore, Island Folklore, Son Afro, Beguine, Rhumba, Manbo 1, Manbo 2, Samba 1, Samba 2, Bossa Nova 1, Bossa Nova 2, Hawaiian, Chanson, Ondo, Enka, March 1, March 2, Polka, Fanfare, Viennese Waltz, Big Band (Waltz), Baroque (Waltz), Jazz Waltz, Lullaby, Classical Guitar, Street Organ, Mandolin Band, String Quartet, Barbershop Quartet

- **PERCUSSION PADS**

Sound Effects: Bird 1, Bird 2, Bird 3, Car Horn, Breaking Glass, Explosion, Low Scratch, High Scratch, Male Laugh, Chipmunk Laugh, Female "Yeah!", Male "Yeah!", Male "Ha!", Kabuki "Wo", Tsuzumi Drum, Applause
Percussion Instruments: Low Bass Drum, Low Timbales, Bass Drum, High Timbales, Low Tom, Middle Tom, Cabasa, High Tom, Surdo, Rim Shot, Snare Drum (Gate Echo), Low Conga, Heavy Snare Drum, High Conga, Light Snare Drum, Mute Conga, Pedal Hi-hat, Closed Hi-hat, Low Cuica, Open Hi-hat, High Cuica, Ride Cymbal, Ride Cup, Claves, Low Crash Cymbal, Low Cowbell, High Crash Cymbal, High Cowbell, Reverse Cymbal, Low Synth Tom, Low Agogo, Middle Synth Tom, High Agogo, High Synth Tom, Closed Triangle, Low Samba Whistle, Open Triangle, High Samba Whistle, Tambourine, Claps

- **PAD**

PROGRAM, SYNCHRO BREAK, SOUND EFFECTS, HOLD, CUSTOM 1, CUSTOM 2, CUSTOM 3, PERCUSSION PAD 1 ~ 8

- **ORCHESTRATION**

SOLO, ORCHESTRA, TO LOWER, DUAL VOICE, SOLO VOLUME, ORCHESTRA VOLUME

- **EFFECTS**

SUSTAIN 1, SUSTAIN 2, ENSEMBLE, DUET, KEY VELOCITY, SOUND EFFECTS VOLUME

- **DIGITAL REVERB**

ROOM, HALL, ECHO

- **SOLO STYLEPLAY**
- **RHYTHM CONTROL**

START, STOP, SYNCHRO START, INTRO./ENDING, INTRO./FILL IN 1, INTRO./FILL IN 2, INTRO./FILL IN 3, RHYTHM VOLUME

- **DIGITAL SYNTHESIZER**

EDIT, PARAMETER, VALUE

- **AUTO BASS CHORD**

MANUAL BASS, FINGERED, SINGLE FINGER, OFF, BASS VOLUME, CHORD VOLUME

- **CUSTOM ACCOMPANIMENT**

PROGRAM, RHYTHM, BASS, CHORD, CLEAR, CUSTOM 1, CUSTOM 2, CUSTOM 3, CUSTOM 4, CUSTOM 5

- **MUSIC PROGRAMMER**

RECORD (SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA, BASS/ORCHESTRA), PLAY (SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA, BASS/ORCHESTRA), PAUSE, OFF, SONG SELECT, SONG DELETE

- **PERCUSSION PADS**

Klangeffekte: Bird 1, Bird 2, Bird 3, Car Horn, Breaking Glass, Explosion, Low Scratch, High Scratch, Male Laugh, Chipmunk Laugh, Female "Yeah!", Male "Yeah!", Male "Ha!", Kabuki "Wo", Tsuzumi Drum, Applause
Percussion Instruments: Low Bass Drum, Low Timbales, Bass Drum, High Timbales, Low Tom, Middle Tom, Cabasa, High Tom, Surdo, Rim Shot, Snare Drum (Gate Echo), Low Conga, Heavy Snare Drum, High Conga, Light Snare Drum, Mute Conga, Pedal Hi-hat, Closed Hi-hat, Low Cuica, Open Hi-hat, High Cuica, Ride Cymbal, Ride Cup, Claves, Low Crash Cymbal, Low Cowbell, High Crash Cymbal, High Cowbell, Reverse Cymbal, Low Synth Tom, Low Agogo, Middle Synth Tom, High Agogo, High Synth Tom, Closed Triangle, Low Samba Whistle, Open Triangle, High Samba Whistle, Tambourine, Claps

- **PAD PROGRAMMIERUNG**

ZUWEISUNGSTASTE, SYNCHRON-BREAKTASTE, KLANGEFFEKT-WAHLTASTE, HALTETASTE, WIEDERHOLUNGSTASTE, CUSTOM 1, CUSTOM 2, CUSTOM 3, PAD-Tasten 1—8

- **ORCHESTRIERUNG**

SOLO-STIMMENWAHLTASTE, ORCHESTRA-STIMMENWAHLTASTE, MANUALTEILUNGS-TASTE, ZWEISTIMMENTASTE, SOLO-STIMMENLAUTSTÄRKEREGLER, ORCHESTERSTIMMEN-LAUTSTÄRKEREGLER

- **EFFEKTE**

SUSTAIN 1, SUSTAIN 2, ENSEMBLE, DUET, ANSCHLAGSDYNAMIK, EFFEKTLAUTSTÄR-KEREGLER

- **DIGITALHALL**

RAUM, HALLE, ECHO

- **SOLO BEGLEITFUNKTION**
- **RHYTHMUSSTEUERUNG**

START, STOPP,SYNTHRONSTART, AUF-/SCHLUSSTAKT, AUF-/ZWISCHENTAKT 1, 2, 3, RYTHMUSLAUTSTÄRKEREGLER

- **STIMMENEDITIERUNG**

EDITIERTASTE, PARAMETERTASTE, WERTEINGABETASTE

- **AUTO-BASS/AKKORDBEGLEITUNG**

MANUELLE BASSBEGLEITUNG, EINFINGER-AKKORDBEGLEITUNG, AKKORDGRIFF-BEGLEITUNG, AUS, BASS-LAUTSTÄRKERE-GLER, AKKORD-LAUTSTÄRKEREGLER

- **BEGLEITUNGSPROGRAMMIERUNG**

PROGRAMMIERTASTE, RHYTHMUS-, BASS-, AKKORD-, LÖSCHTASTE, CUSTOM 1, CUSTOM 2, CUSTOM 3, CUSTOM 4, CUSTOM 5

- **SEQUENZER**

AUFNAHMETASTEN (SOLO-STIMME, ORCHESTERSTIMME, ORCHESTERSTIMME/BEGLEITUNG, BASS/ORCHESTERSTIMME), WIEDERGABETASTE (SOLO-STIMME, ORCHESTERSTIMME, ORCHESTERSTIMME/BEGLEITUNG, BASS/ORCHESTERSTIMME), PAUSE, AUS, SONGWAHL, SONGLÖSCHUNG

- **PADS DE PERCUSSION**

Effets sonores: Bird 1, Bird 2, Bird 3, Car Horn, Breaking Glass, Explosion, Low Scratch, High Scratch, Male Laugh, Chipmunk Laugh, Female "Yeah!", Male "Yeah!", Male "Ha!", Kabuki "Wo", Tsuzumi Drum, Applause
Instruments à percussion: Low Bass Drum, Low Timbales, Bass Drum, High Timbales, Low Tom, Middle Tom, Cabasa, High Tom, Surdo, Rim Shot, Snare Drum (Gate Echo), Low Conga, Heavy Snare Drum, High Conga, Light Snare Drum, Mute Conga, Pedal Hi-hat, Closed Hi-hat, Low Cuica, Open Hi-hat, High Cuica, Ride Cymbal, Ride Cup, Claves, Low Crash Cymbal, Low Cowbell, High Crash Cymbal, High Cowbell, Reverse Cymbal, Low Synth Tom, Low Agogo, Middle Synth Tom, High Agogo, High Synth Tom, Closed Triangle, Low Samba Whistle, Open Triangle, High Samba Whistle, Tambourine, Claps

- **PAD**

PROGRAM, SYNCHRO BREAK, SOUND EFFECTS, HOLD, CUSTOM 1, CUSTOM 2, CUSTOM 3, PAD 1 à 8

- **ORCHESTRATION**

SOLO, ORCHESTRA, TO LOWER, DUAL VOICE, SOLO VOLUME, ORCHESTRA VOLUME

- **EFFETS**

SUSTAIN 1, SUSTAIN 2, ENSEMBLE, DUET, KEY VELOCITY, SOUND EFFECTS VOLUME

- **REVERBERATION NUMERIQUE**

ROOM, HALL, ECHO

- **SOLO STYLEPLAY**
- **COMMANDES DE RYTHME**

START, STOP, SYNCHRO START, INTRO./ENDING, INTRO./FILL IN 1, INTRO./FILL IN 2, INTRO./FILL IN 3, RHYTHM VOLUME

- **SYNTHETISEUR NUMERIQUE**

EDIT, PARAMETER, VALUE

- **ACCOMPAGNEMENT AUTOMATIQUE**

MANUAL BASS, FINGERED, SINGLE FINGER, OFF, BASS VOLUME, CHORD VOLUME

- **ACCOMPAGNEMENT PROGRAMMABLE**

PROGRAM, RHYTHM, BASS, CHORD, CLEAR, CUSTOM 1, CUSTOM 2, CUSTOM 3, CUSTOM 4, CUSTOM 5

- **PROGRAMMEUR MUSICAL**

RECORD (SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA, BASS/ORCHESTRA), PLAY (SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA, BASS/ORCHESTRA), PAUSE, OFF, SONG SELECT, SONG DELETE

- **ACCIONADORES DE PERCUSION**

Efectos de sonido: Bird 1, Bird 2, Bird 3, Car Horn, Breaking Glass, Explosion, Low Scratch, High Scratch, Male Laugh, Chipmunk Laugh, Female "Yeah!", Male "Yeah!", Male "Ha!", Kabuki "Wo", Tsuzumi Drum, Applause
Instrumentos de percusión: Low Bass Drum, Low Timbales, Bass Drum, High Timbales, Low Tom, Middle Tom, Cabasa, High Tom, Surdo, Rim Shot, Snare Drum (Gate Echo), Low Conga, Heavy Snare Drum, High Conga, Light Snare Drum, Mute Conga, Pedal Hi-hat, Closed Hi-hat, Low Cuica, Open Hi-hat, High Cuica, Ride Cymbal, Ride Cup, Claves, Low Crash Cymbal, Low Cowbell, High Crash Cymbal, High Cowbell, Reverse Cymbal, Low Synth Tom, Low Agogo, Middle Synth Tom, High Agogo, High Synth Tom, Closed Triangle, Low Samba Whistle, Open Triangle, High Samba Whistle, Tambourine, Claps

- **ACCIONADORES**

PROGRAM, SYNCHRO BREAK, SOUND EFFECTS, HOLD, CUSTOM 1, CUSTOM 2, CUSTOM 3, PAD 1—8

- **ORQUESTACION**

SOLO, ORCHESTRA, TO LOWER, DUAL VOICE, SOLO VOLUME, ORCHESTRA VOLUME

- **EFECTO**

SUSTAIN 1, SUSTAIN 2, ENSEMBLE, DUET, KEY VELOCITY, SOUND EFFECTS VOLUME

- **REVERBERACION DIGITAL**

ROOM, HALL, ECHO

- **INTERPRETACION DE SOLOS**
- **CONTROL DEL RITMO**

START, STOP, SYNCHRO START, INTRO./ENDING, INTRO./FILL IN 1, INTRO./FILL IN 2, INTRO./FILL IN 3, RHYTHM VOLUME

- **SINTETIZADOR DIGITAL**

EDIT, PARAMETER, VALUE

- **ACOMPAÑAMIENTO AUTOMATICO DE BAJO Y ACORDES**

MANUAL BASS, FINGERED, SINGLE FINGER, OFF, BASS VOLUME, CHORD VOLUME

- **ACOMPAÑAMIENTO ORIGINAL**

PROGRAM, RHYTHM, BASS, CHORD, CLEAR, CUSTOM 1, CUSTOM 2, CUSTOM 3, CUSTOM 4, CUSTOM 5

- **MUSIC PROGRAMMER**

RECORD (SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA, BASS/ORCHESTRA), PLAY (SOLO, ORCHESTRA, ACCOMPANIMENT/ORCHESTRA, BASS/ORCHESTRA), PAUSE, OFF, SONG SELECT, SONG DELETE

• REGISTRATION MEMORY
MEMORY, 1, 2, 3, 4
• VOICE SELECT
PART SELECT, −, +, 0~9
• ACCOMPANIMENT STYLE SELECT
TEMPO, VARIATION, −, +, 0~9
• ROLL BAR
MODULATION, ORCHESTRA BRILLIANCE, SOLO EXPRESSION, ORCHESTRA EXPRESSION, ACCOMPANIMENT EXPRESSION, MASTER EXPRESSION
• PITCH BENDER
• RAM PACK
TO PACK, FROM PACK
• KEY SPLIT
• OTHER CONTROLS
POWER SWITCH, MASTER VOLUME, TEMPO, VARIATION, PITCH, TRANSPOSE, 3-DIGIT AND 2-DIGIT LED DISPLAYS, MIDI MODE, DEMONSTRATION
• CONNECTORS
HEADPHONES, AUX OUT (R, L/L+R), EXP. PEDAL, DC IN (9—12V), SUSTAIN, MIDI (IN, OUT), OPTIONAL IN (L, R)
• AMPLIFIER
8 W × 2
• SPEAKERS
12-cm × 2
• POWER REQUIREMENTS
DC 9V (six 1.5V SUM-1, D size, R-20 or equivalent batteries), PA-5 Power Adaptor or CA-1 Car Battery Adaptor
• DIMENSIONS (W × D × H)
1221 × 392.4 × 145.6mm
(48-5/7" × 15-3/7" × 5-5/7")
• WEIGHT
8.8 kg (19.4 lbs.)
• SUPPLIED ACCESSORIES
MUSIC STAND

• EINSTELLUNGSSPEICHER
SPEICHERTASTE 1, 2, 3, 4
• STIMMENWAHLTASTEN
STIMMENARTWÄHLER, −, +, 0~9
• BEGLEITSTILWAHLTASTEN
TEMPO, VARIATION, −, +, 0~9
• STEUERROLLE
MODULATION, ORCHESTERSTIMMEN-HELLIGKEIT, SOLOSTIMMEN-LAUTSTÄRKE, ORCHESTERSTIMMEN-LAUTSTÄRKE, BEGLEITUNGSLAUTSTÄRKE, GESAMTLAUTSTÄRKE
• PITCH BENDER
• RAM-CASSETTENEFUNKTIONEN
SPEICHERN, LADEN
• TEILUNGSPUNKTTASTE
• ANDERE BEDIENELEMENTE
NETZSCHALTER, GESAMTLAUTSTÄR-KEREGLER, FEINSTIMMTASTEN, TRANSPONIERTASTEN, 3- UND 2-STELLIGES LED-DISPLAY, MIDI-TASTE, DEMO-WIEDERGABETASTE
• ANSCHLÜSSE
HEADPHONES, AUX OUT (R, L/L+R), EXP. PEDAL, DC IN (9—12V), SUSTAIN, MIDI (IN, OUT), OPTIONAL IN (L, R)
• VERSTÄRKER
8 W × 2
• LAUTSPRECHER
12 cm × 2
• STROMVERSORGUNG
Gleichspannung 9V (sechs Batterien 1,5V SUM-1, Größe D, R-20 o.ä.), Netzanschlußgerät PA-5 oder Autobatterie-Apapter CA-1
• ABMESSUNGEN (B × T × H)
1221 × 392.4 × 145.6 mm (48-5/7" × 15-3/7" × 5-5/7")
• GEWICHT
8.8 kg (19.4 lbs.)
• ZUBEHÖR
NOTENSTÄNDER

• MEMOIRE DE REGLAGE
MEMORY, 1, 2, 3, 4
• SELECTEURS DE VOIX
PART SELECT, −, +, 0~9
• SELECTEURS DE STYLE D'ACCOMPAGNEMENT
TEMPO, VARIATION, −, +, 0~9
• ROLL BAR
MODULATION, ORCHESTRA BRILLANCE, SOLO EXPRESSION, ORCHESTRA EXPRESSION, ACCOMPANIMENT EXPRESSION, MASTER EXPRESSION
• MOLETTE PITCH BEND
• MEMOIRE RAM
TO PACK, FROM PACK
• TOUCHE DE SPLIT
• AUTRES COMMANDES
INTERRUPTEUR D'ALIMENTATION, MASTER VOLUME, TEMPO, VARIATION, PITCH, TRANSPOSE, AFFICHAGE A LED A 3 CHIFFRES ET A 2 CHIFFRES, MODE MIDI, DEMONSTRATION
• CONNECTEURS
HEADPHONES, AUX OUT (R, L/L+R), EXP. PEDAL, DC IN (9—12V), SUSTAIN, MIDI (IN, OUT), OPTIONAL IN (L, R)
• AMPLIFICATEUR
8 W × 2
• HAUT-PARLEURS
12cm × 2
• ALIMENTATION ELECTRIQUE
Tension continue 9 Volts (six piles 1,5 V, SUM-1, modèle "D", R-20 ou équivalent). Adaptateur PA-5 ou adapatateur CA-1 pour une batterie auto.
• DIMENSIONS
1221 × 392.4 × 145.6mm
• POIDS
8.8kg
• ACCESSOIRES FOURNIS
PUPITRE

• MEMORIA DE REGISTROS
MEMORIA, 1,2,3,4
• SELECTORES DE VOCES
PART SELECT, −, +, 0~9
• SELECTORES DE ESTILO DE ACOMPAÑAMIENTO
TEMPO, VARIATION, −, +, 0~9
• BARRA RODANTE
MODULATION, ORCHESTRA BRILLIANCE, SOLO EXPRESSION, ORCHESTRA EXPRESSION, ACCOMPANIMENT EXPRESSION, MASTER EXPRESSION
• DISPOSITIVO DE INFLEXION DEL TONO
• CARTUCHO RAM
A CARTUCHO, DESDE CARTUCHO
• DIVISION DEL TECLADO
• OTROS CONTROLES
POWER SWITCH, MASTER VOLUME, TEMPO, VARIATION, PITCH, TRANSPOSE, 3-DIGIT AND 2-DIGIT LED DISPLAYS, MIDI MODE, DEMONSTRATION
• CONECTORES
HEADPHONES, AUX OUT (R, L/L+R), EXP. PEDAL, DC IN (9—12V), SUSTAIN, MIDI (IN, OUT), OPTIONAL IN (L, R)
• AMPLIFICADOR
8 VATIOS × 2
• ALTAVOCES
12 cm × 2
• ALIMENTACION
CC 9V (seis pilas de 1,5V, SUM-1, tamaño D, R-20 o sus equivalentes), adaptador de alimentación PA-5 o adaptador para la batería del automóvil CA-1
• DIMENSIONES (An × Prf × Al)
1221 × 392.4 × 145.6mm (48-5/7 × 15-3/7" × 5-5/7")
• PESO
8.8kg (19.4 lbs.)
• ACCESORIOS SUMINISTRADOS
ATRIL

MIDI DATA FORMAT

• SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

1) Bulk Dump Request

11110000	F0H	STATUS	
01000011	43H	YAMAHA ID	
0010nnnn	2nH	SUBSTATUS/CH	n = local device no.
00001010	0AH	FORMAT NO.	
11110111	F7H	EOX	

2) Bulk Dump Data

11110000	F0H	STATUS	
01000011	43H	YAMAHA ID	
0000nnnn	0nH	SUBSTATUS/CH	n = local device no.
00001010	0AH	FORMAT NO.	
0nnnnnnn	nn	BYTE COUNT MSB	
0nnnnnnn	nn	BYTE COUNT LSB	
01010000	50H	Header	P
01001011	4BH		K
00100000	20H		space
00100000	20H		space
00110010	32H		2
00110001	31H		1
00110010	32H		2
00110010	32H		2
00100000	20H		space
0nnnnnnn	nn	DATA NO.	
0ddddddd	dd		
	:	DATA	
0ddddddd	dd		
0sssssss	ss	CHECKSUM	
11110111	F7H	EOX	

DATA NO.

00H REGISTRATION MEMORY
01H SYNTHESIZER DATA
02H CUSTOM RHYTHM
03H CUSTOM BASS
04H CUSTOM CHORD 1 (STROKE)
05H CUSTOM CHORD 2 (ARPEGGIO)
06H MUSIC PROGRAMMER INDEX

07H	TRACK 1
:	:
0nH	TRACK n-6

3) Panel Data Request

11110000	F0H	STATUS	
01000011	43H	YAMAHA ID	
0010nnnn	2nH	SUBSTATUS/CH	n = local device no.
01111100	7CH	FORMAT NO.	
11110111	F7H	EOX	

4) Panel Data Transmission

11110000	F0H	STATUS	
01000011	43H	YAMAHA ID	
0000nnnn	0nH	SUBSTATUS/CH	n = local device no.
01111100	7CH	FORMAT NO.	
0nnnnnnn	nn	BYTE COUNT MSB	
0nnnnnnn	nn	BYTE COUNT LSB	
01010000	50H	Header	P
01001011	4BH		K
00100000	20H		space
00100000	20H		space
00110010	32H		2
00110001	31H		1
00110010	32H		2
00110010	32H		2
00100000	20H		space
00100000	20H		space
0vvvvvvv	vv	Software version number.	
0rrrrrrr	rr	Software revision number.	
0ddddddd	dd		
	:	DATA	
0ddddddd	dd		
0sssssss	ss	CHECKSUM	
11110111	F7H	EOX	

5) Name Data Request

11110000	F0H	STATUS	
01000011	43H	YAMAHA ID	
0010nnnn	2nH	SUBSTATUS/CH	n = local device no.
01111101	7DH	FORMAT NO.	
11110111	F7H	EOX	

6) Name Data Transmission

1110000	F0H	STATUS	
01000011	43H	YAMAHA ID	
0000nnnn	0nH	SUBSTATUS/CH	n = local device no.
01111101	7DH	FORMAT NO.	
0nnnnnnn	nn	BYTE COUNT MSB	
0nnnnnnn	nn	BYTE COUNT LSB	
01010000	50H	Header	P
01001011	4BH		K
00100000	20H		space
00100000	20H		space
00110010	32H		2
00110001	31H		1
00110010	32H		2
00110010	32H		2
00100000	20H		space
00100000	20H		space
0vvvvvvv	vv	Software version number.	
0rrrrrrr	rr	Software revision number.	
0ccccccc	cc	CONDITION DATA	
0ccccccc	cc	〃	
0ccccccc	cc	〃	
0ccccccc	cc	〃	
0sssssss	ss	CHECKSUM	
11110111	F7H	EOX	

7) Standard Voice Mode/Remote Control Mode Switch

a) Remote Control Mode
F0H, 43H, 76H, 05H, 00H, F7H
b) Standard Voice Mode
F0H, 43H, 76H, 05H, 01H, F7H

8) Clock Mode Switch

a) Internal Mode
F0H, 43H, 73H, 01H, 02H, F7H
b) External Mode
F0H, 43H, 73H, 01H, 03H, F7H

9) Program/Control Change Cancel ON

F0H, 43H, 73H, 01H, 10H, F7H

• MIDI EXTENDED CONTROL CHANGE

1) Format

F0H, 43H, 76H, 04H, gnH, ccH, ddH, F7H
(n = local device no.)

2) DATA

g	cc	dd	PARAMETER	FUNCTION
0	00h	0~99	STYLE NO.	STYLE
	01h	00h 01h 02h 03h	OFF S/F F/C M/B	ABC
	02h	0 1	VARI. OFF VARI. ON	ABC VARIATION
	03h	00h 01h 02h 04h	OFF FILL1 ON FILL2 ON FILL3 ON	FILL IN
	04h	0	INTRO./ENDING ON EVENT	INTRO./ENDING
	05h	0	S.S ON EVENT	SYNCRO. START
	06h	0~127	TEMPO VALUE	TEMPO SPEED
	07h	36~64	SPLIT POINT	SPLIT
	08h	7Ah 〃 7Fh 0 1 〃 6	−6 〃 −1 0 +1 〃 +6	TRANSPOSE
	09h	0~99	SOLO VOICE NO.	SOLO VOICE
	0Ah	0~99	BASS VOICE NO.	BASS VOICE
	0Bh	0 1 2 3 4 5 6 7	ORC. OFF ORC. ON SOLO OFF SOLO ON TO LOWER OFF TO LOWER ON DUAL VOICE OFF DUAL VOICE ON	ORCHESTRATION
	0Ch	0 1	SOLO STYLEP OFF SOLO STYLEP ON	SOLO STYLE PLAY
	0Dh	0 1 2 3 4 5	ENSEMBLE OFF ENSEMBLE ON DUET OFF DUET ON KEY VEL. OFF KEY VEL. ON	EFFECT
	0Eh	0 1 2 3	REV. OFF ROOM HALL ECHO	DIGITAL REVERB
	0Fh	0 1	EDIT OFF EDIT ON	DIGITAL SYNTH
	10h	0 1 2 3 4 5	MODULATION ORC. BRILLIANCE SOLO EXPRESSION ORC. EXPRESSION ACC. EXPRESSION MAST. EXPRESSION	ROLL BAR

g	cc	dd	PARAMETER	FUNCTION
0	11h	0 1 2 3	REGISTRATION 1 REGISTRATION 2 REGISTRATION 3 REGISTRATION 4	REGISTRATION MEMORY
	12h	0 1 2 3 4 5 6 7	SOUND EFFECTS CUSTOM 1 CUSTOM 2 CUSTOM 3 HOLD OFF HOLD ON SYNCR. BREAK OFF SYNCR. BREAK ON	DRUM PAD FUNCTION
	13h	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	PAD1 OFF PAD1 ON PAD2 OFF PAD2 ON PAD3 OFF PAD3 ON PAD4 OFF PAD4 ON PAD5 OFF PAD5 ON PAD6 OFF PAD6 ON PAD7 OFF PAD7 ON PAD8 OFF PAD8 ON	PAD ON/OFF
	14h	0 1 2 3 4	CUSTOM 1 CUSTOM 2 CUSTOM 3 CUSTOM 4 CUSTOM 5	CUSTOM ACCOMPANIMENT
	15h	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	SOLO REC SOLO PLAY ORC. REC ORC. PLAY ACCOMP. REC ACCOMP. PLAY BASS REC BASS PLAY PAUSE SONG SELECT SONG DELETE OFF	MUSIC PROGRAMER
	16h	0~127	SOLO VOLUME	SOLO VOLUME
	17h	0~127	CHORD VOLUME	CHORD VOLUME
	18h	0~127	BASS VOLUME	BASS VOLUME
	19h	0~127	RHYTHM VOLUME	RHYTHM VOLUME
	1Ah	0~127	SOUND EFFECTS VOL.	SOUND EFFECTS VOL.
	1Bh	0~127	ROLL BAR VALUE	ROLL BAR VALUE

• STANDARD VOICE MODE OUTPUT VOICE NUMBER CHART

PSR-4500		MIDI OUT	
NO.	PANEL VOICES	NO.	STANDARD VOICES
00	PIANO 1	03	PIANO 1
01	PIANO 2	52	PIANO 2
02	HONKY-TONK PIANO	25	HONKY TONK PIANO
03	E. PIANO 1	05	ELECTRIC PIANO 1
04	E. PIANO 2	54	ELECTRIC PIANO 2
05	HARPSICHORD	04	HARPSICHORD 1
06	CLAVI	30	FUNKY CLAVI
07	CELESTA	06	CELESTA
08	TOY PIANO	26	TOY PIANO
09	VIBES	07	VIBRAPHONE
10	GLOCKEN	32	GLOCKENSPIEL
11	CHIMES	64	CARILLON
12	XYLOPHONE	59	XYLOPHONE
13	MARIMBA	08	MARIMBA
14	BAMBOO MARIMBA	65	PIZZICATO VIOLIN
15	TIMPANI	66	TIMPANI
16	STEEL DRUM	09	STEEL DRUM
17	KALIMBA	61	KALIMBA
18	GAMELAN	62	TUBULA BELLS
19	MUSIC BOX	24	MUSIC BOX
20	STRINGS 1	41	STRINGS 1
21	STRINGS 2	50	STRINGS 2
22	PIZZ. STRINGS	78	PIZZICATO STRINGS
23	SYNTH STRINGS 1	51	SYNTH STRINGS
24	SYNTH STRINGS 2	67	VIOLIN 2
25	VIOLIN	10	VIOLIN 1
26	CELLO	11	CELLO
27	HARP	37	HARP
28	FLUTE	20	FLUTE
29	PAN FLUTE	47	PAN FLUTE
30	RECORDER	88	RECORDER
31	CLARINET	19	CLARINET
32	OBOE	21	OBOE
33	BASSON	97	KAZOO
34	SAXOPHONE 1	18	SAX
35	SAXOPHONE 2	42	ALPENHORN
36	HARMONICA	22	HARMONICA
37	ACCORDION	31	ACCORDION
38	BAGPIPE	43	BAGPIPE
39	TRUMPET	15	TRUMPET
40	MUTE TRUMPET	44	MUTE TRUMPET
41	TROMBONE	16	TROMBONE
42	HORN	17	HORN
43	TUBA	84	TUBA
44	BRASS ENSEMBLE	92	BRASS ENSEMBLE 1
45	POWER BRASS	83	WOW TRUMPET
46	SYNTH BRASS 1	00	SYNTH BRASS 1
47	SYNTH BRASS 2	82	SYNTH BRASS 2
48	PIPE ORGAN	29	PIPE ORGAN 2
49	JAZZ ORGAN	01	JAZZ ORGAN

PSR-4500		MIDI OUT	
NO.	PANEL VOICES	NO.	STANDARD VOICES
50	ROCK ORGAN	27	ROCK ORGAN
51	STREET ORGAN	57	STREET ORGAN
52	HUMAN VOX	96	HUMAN CHORUS
53	HUSKY	95	HUMAN VOICE 2
54	WHISTLE	23	WHISTLE
55	CLASSIC GUITAR	73	CLASSIC GUITAR
56	FOLK GUITAR	36	FOLK GUITAR
57	JAZZ GUITAR	12	JAZZ GUITAR
58	ROCK GUITAR	68	ROCK GUITAR 2
59	DISTORTION GUITAR	13	ROCK GUITAR 1
60	MUTE GUITAR	70	ROCK GUITAR 4
61	BANJO	34	BANJO
62	MANDOLIN	74	MANDOLIN
63	SITAR	75	SITAR
64	KOTO	76	KOTO
65	SHAMISEN	77	SHAMISEN
66	ACOUSTIC BASS	14	WOOD BASS 1
67	BOWED BASS	35	BOWED BASS
68	ELEC. BASS 1	38	ELECTRIC BASS 1
69	ELEC. BASS 2	79	ELECTRIC BASS 2
70	SLAP BASS	39	SLAP BASS
71	FRETLESS BASS	80	ELECTRIC BASS 3
72	SYNTH BASS 1	81	WOOD BASS 2
73	SYNTH BASS 2	58	SYNTH BASS 1
74	SYNTH BASS 3	86	SYNTH BASS 2
75	HOLLOW SYNTH	98	MUSIC SAW
76	SOFT CLOUD	46	JUG
77	DAYBREAK	53	HARPSICHORD 2
78	SUNBEAM	56	BANDNEON
79	ARABESQUE	69	ROCK GUITAR
80	AQUA	28	TREMOLO ORGAN
81	LANDSCAPE	99	SINE WAVE
82	METALLIC	45	SYNTH REED
83	CRYSTAL	33	HAWAIIAN GUITAR
84	ICE BLOCK	48	ICE BLOCK
85	GLASS BELL 2	63	HAND BELL
86	SYNTH BELLS	40	UKULELE
87	BELL FOUNTAIN	72	12 STRING GUITAR
88	PLUCK	60	SYNTH (PERCUS)
89	SYNTHERIMBA	71	PEDAL STEEL GUITAR
90	AFRICAN PERCUSS.	55	GLASS CELESTA
91	AFTER BURNER	85	SYNTH REED 2
92	FUNNY	91	SAMBA WHISTLE
93	MONSTER	87	FLUGEL HORN
94	HA HA HA!	94	HUMAN VOICE 1
95	EMERGENCY	49	REED ORGAN
96	RACING CIRCUIT	93	WOODWIND ENSEMBLE
97	STORM	89	OCALINA
98	WAVE	02	PIPE ORGAN 1
99	ORCHESTRA HIT	90	ORCHESTRA HIT

- *Voice numbers not enclosed in boxes are common panel and standard voices.*

• STANDARD VOICE MODE INPUT VOICE NUMBER CHART

MIDI IN		PSR-4500	
NO.	STANDARD VOICES	NO.	PANEL VOICES
00	SYNTH BRASS 1	46	SYNTH BRASS 1
01	JAZZ ORGAN	49	JAZZ ORGAN
02	PIPE ORGAN 1	28	FLUTE
03	PIANO 1	00	PIANO 1
04	HARPSICHORD 1	05	HARPSICHORD
05	ELECTRIC PIANO 1	03	E. PIANO 1
06	CELESTA	07	CELESTA
07	VIBRAPHONE	09	VIBES
08	MARIMBA	13	MARIMBA
09	STEEL DRUM	16	STEEL DRUM
10	VIOLIN 1	25	VIOLIN
11	CELLO	26	CELLO
12	JAZZ GUITAR	57	JAZZ GUITAR
13	R.GUITAR 1 (DIST)	59	DISTORTION GUITAR
14	WOOD BASS 1	66	ACOUSTIC BASS
15	TRUMPET	39	TRUMPET
16	TROMBONE	41	TROMBONE
17	HORN	42	HORN
18	SAX	34	SAXOPHONE 1
19	CLARINET	31	CLARINET
20	FLUTE	28	FLUTE
21	OBOE	32	OBOE
22	HARMONICA	36	HARMONICA
23	WHISTLE	54	WHISTLE
24	MUSIC BOX	19	MUSIC BOX
25	HONKY-TONK PIANO	02	HONKY-TONK PIANO
26	TOY PIANO	08	TOY PIANO
27	ROCK ORGAN	50	ROCK ORGAN
28	TREMOLO ORGAN	57	JAZZ ORGAN
29	PIPE ORGAN 2	48	PIPE ORGAN
30	FUNKY CLAVI	06	CLAVI
31	ACCORDION	37	ACCORDION
32	GLOCKENSPIEL	10	GLOCKEN
33	HAWAIIAN GUITAR	56	FOLK GUITAR
34	BANJO	61	BANJO
35	BOWED BASS	67	BOWED BASS
36	FOLK GUITAR	56	FOLK GUITAR
37	HARP	27	HARP
38	ELECTRIC BASS 1	68	ELEC. BASS 1
39	SLAP BASS	70	SLAP BASS
40	UKULELE	62	MANDOLIN
41	STRINGS 1	20	STRINGS 1
42	ALPENHORN	42	HORN
43	BAGPIPE	38	BAG PIPES
44	MUTE TRUMPET	40	MUTE TRUMPET
45	SYNTH REED 1	75	HOLLOW SYNTH
46	JUG	76	SOFT CLOUD
47	PAN FLUTE	29	PAN FLUTE
48	ICE BLOCK	84	ICE BLOCK
49	REED ORGAN	51	STREET ORGAN
50	STRINGS 2	21	STRINGS 2
51	SYNTH STRINGS	23	SYNTH STRINGS 1
52	PIANO 2	01	PIANO 2
53	HARPSICHORD 2	05	HARPSICHORD
54	ELECTRIC PIANO 2	04	E. PIANO 2
55	GLASS CELESTA	90	AFRICAN PERCUS.
56	BANDONEON	37	ACCORDION
57	STREET ORGAN	51	STREET ORGAN
58	SYNTH BASS 1	73	SYNTH BASS 2
59	XYLOPHONE	12	XYLOPHONE
60	SYNTH (PERCUSS)	88	PLUCK
61	KALIMBA	17	KALIMBA
62	TUBULA BELLS	11	CHIMES
63	HAND BELL	19	MUSIC BOX

MIDI IN		PSR-4500	
NO.	STANDARD VOICES	NO.	PANEL VOICES
64	CARILLON	11	CHIMES
65	PIZZICATO VIOLIN	22	PIZZ STRINGS
66	TIMPANI	15	TIMPANI
67	VIOLIN 2	25	VIOLIN
68	R.GUITAR 2	58	ROCK GUITAR
69	R.GUITAR 3	58	ROCK GUITAR
70	R.GUITAR 4	60	MUTE GUITAR
71	PEDAL STEEL GUI	56	FOLK GUITAR
72	12 STRING GUITAR	56	FOLK GUITAR
73	CLASSIC GUITAR	55	CLASSIC GUITAR
74	MANDOLIN	62	MANDOLIN
75	SITAR	63	SITAR
76	KOTO	64	KOTO
77	SHAMISEN	65	SHAMISEN
78	PIZZ. STRINGS	22	PIZZ. STRINGS
79	ELECTRIC BASS 2	69	ELEC. BASS 2
80	ELECTRIC BASS 3	71	FRETLESS BASS
81	WOOD BASS 2	72	SYNTH BASS 1
82	SYNTH BASS 2	47	SYNTH BRASS 2
83	WOW TRUMPET	39	TRUMPET
84	TUBA	43	TUBA
85	SYNTH REED 2	76	SOFT CLOUD
86	SYNTH BASS 2	74	SYNTH BASS 3
87	FLUGELHORN	42	HORN
88	RECORDER	30	RECORDER
89	OCARINA	54	WHISTLE
90	ORCHESTRA HIT	99	ORCHESTRA HIT
91	SAMBA WHISTLE	54	WHISTLE
92	BRASS ENSEMBLE	44	BRASS ENSEMBLE
93	WOODWIND ENSEM.	31	CLARINET
94	HUMAN VOICE 1	52	HUMAN VOX
95	HUMAN VOICE 2	53	HUSKY
96	HUMAN CHORUS	52	HUMAN VOX
97	KAZOO	33	BASOON
98	MUSIC SAW	75	HOLLOW SYNTH
99	SIN WAVE	28	FLUTE
100	–	14	BAMBOO MARIMBA
101	–	18	GAMELAN
102	–	24	SYNTH STRINGS 2
103	–	80	AQUA
104	–	81	LANDSCAPE
105	–	82	METALLIC
106	–	83	CRYSTAL
107	–	35	SAXOPHONE 2
108	–	45	POWER BRASS
109	–	75	HOLLOW SYNTH
110	–	76	SOFT CLOUD
111	–	77	DAYBREAK
112	–	78	SUNBEAM
113	–	79	ARABESQUE
114	–	85	GLASS BELLS
115	–	86	SYNTH BELLS
116	–	87	BELL FOUNTAIN
117	–	89	SYNTHERIMBA
118	–	90	AFRICAN PERCUSS.
119	–	91	AFTER BURNER
120	–	98	WAVE
121	–	92	FUNNY
122	–	93	MONSTER
123	–	94	HA HA HA!
124	–	95	EMERGENCY
125	–	96	RACING CIRCUIT
126	–	97	STORM
127	–	XX	NO CHANGE

• *Voice numbers not enclosed in boxes are common panel and standard voices.*

• STANDARD VOICE MODE RHYTHM INSTRUMENT CHART

MIDI IN			PSR-4500
NO.	KEY	STANDARD RHYTHM VOICES	RHYTHM VOICES
33	A0	—	REVERSE CYMBAL
34	A#0	—	HIGH COWBELL
35	B0	—	HIGH CRASH CYMBAL
36	C1	—	PEDAL HIGH HAT
37	C#1	—	CLOSED TRIANGLE
38	D1	SYNTH SNARE	S.D (GATE ECHO)
39	D#1	—	OPEN TRIANGLE
40	E1	SYNTH TOM BASS	LOW SYNTH TOM
41	F1	SYNTH TOM LOW	LOW SYNTH TOM
42	F#1	SYNTH TOM MID	MIDDLE SYNTH TOM
43	G1	SYNTH TOM HI	HIGH SYNTH TOM
44	G#1	BASS DRUM 2	LOW BASS DRUM
45	A1	BASS DRUM 1	BASS DRUM
46	A#1	RIM SHOT 2	RIM SHOT
47	B1	BASS TOM	LOW TOM
48	C2	LOW TOM	LOW TOM
49	C#2	SNARE HI	LIGHT SNARE DRUM
50	D2	MID TOM	MIDDLE TOM
51	D#2	RIM SHOT	RIM SHOT
52	E2	SNARE LO	HEAVY SNARE DRUM
53	F2	HI TOM	HIGH TOM
54	F#2	HAND CLAP	CLAPS
55	G2	COWBELL	LOW COWBELL
56	G#2	SHAKER (CABASA)	CABASA
57	A2	HI-HAT CLOSE	CLOSED HI-HAT
58	A#2	BRUSH HIT	CLOSED HI-HAT
59	B2	HI-HAT OPEN	OPEN HI-HAT
60	C3	CRASH CYMBAL	LOW CRASH CYMBAL
61	C#3	SPLASH CYMBAL	RIDE CYMBAL
62	D3	RIDE CYMBAL CUP	RIDE CUP
63	D#3	RIDE CYMBAL	RIDE CYMBAL
64	E3	CONGA LOW	LOW CONGA
65	F3	CONGA HI OPEN	HIGH CONGA
66	F#3	CONGA HI MUTE	MUTE CONGA
67	G3	BONGO LOW	SURDO
68	G#3	BONGO HI	SURDO
69	A3	TIMBALES LOW	LOW TIMBALES
70	A#3	TIMBALES HIGH	HIGH TIMBALES
71	B3	TAMBOURINE	TAMBOURINE
72	C4	CASTANET	RIM SHOT
73	C#4	CLAVES	CLAVES
74	D4	AGOGO LOW	LOW AGOGO
75	D#4	AGOGO HI	HIGH AGOGO
76	E4	CUICA LOW	LOW CUICA
77	F4	CUICA HI	HIGH CUICA
78	F#4	WHISTLE	LOW SAMBA WHISTLE
79	G4	BRUSH	CABASA
80	G#4	—	HIGH SAMBA WHISTLE
81	A4	—	BIRD 1
82	A#4	—	BIRD 2
83	B4	—	BIRD 3
84	C5	—	CAR HORN
85	C#5	—	BREAKING GLASS
86	D5	—	EXPLOSION
87	D#5	—	LOW SCRATCH
88	E5	—	HIGH SCRATCH
89	F5	—	MALE LAUGH
90	F#5	—	CHIPMUNK LAUGH
91	G5	—	FEMALE "YEAH!"
92	G#5	—	MALE "YEAH!"
93	A5	—	MALE "HA!"
94	A#5	—	KABUKI "WO"
95	B5	—	TSUZUMI DRUM
96	C6	—	APPLAUSE

• *Voice numbers not enclosed in boxes are common PSR-4500 and standard voices.*

YAMAHA [Portatone]
Model PSR-4500 MIDI Implementation Chart

Date : 04/10 1989
Version : 1.0

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	1	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default	3	3	remote control mode
	Messages	X	OMNIon,OMNIoff	
	Altered	**********	X	
Note Number		36-96	36-96 *1	
	True voice	**********	36-96 *2	
Velocity	Note on	O 9nH,v=1-127	O v=1-127	
	Note off	X 9nH,v=0	X	
After Touch	Key's	X	X	
	Ch's	X	X	
Pitch Bender		O	O 0-2 semi	7bit resolution
Control Change	1	O	O	Modulation
	7	O	O	Volume
	64	O	O	Sustain
Program Change		O 0-99	O 0-99 *3	
	True #	**********	0-99	
System Exclusive		O	O	
System Common	Song Pos	X	X	
	Song Sel	X	X	
	Tune	X	X	
System Real Time	Clock	O	O	
	Commands	O	O	
Aux Mes- sages	Local ON/OFF	X	O	
	All Notes OFF	X	O (122-125)	
	Active Sense	O	O	
	Reset	X	X	

Notes : *1 1 -127 if standard voice mode is on
*2 24-102 if standard voice mode is on
*3 0 -126 if standard voice mode is on

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO O : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO X : No

FCC INFORMATION

Attention users in the U.S.A.

PortaTone PSR-4500 is prepared in accordance with FCC rules.

The PortaTone PSR-4500 uses frequencies that appear in the radio frequency range, and if installed in the immediate proximity (within three meters) of some types of audio or video devices interference may occur.

The PortaTone PSR-4500 has been type tested and found to comply with the specifications set for a Class B computing device in accordance with those specifications listed in Subpart J of Part 15 of the FCC rules. These rules are designed to provide a reasonable measure of protection against such interference. However, this does not guarantee that interference will not occur. If your PortaTone PSR-4500 should be suspected of causing interference with other electronic devices, verification can be made by turning your PortaTone PSR-4500 off and on. If the interference continues when your PortaTone PSR-4500 is off, PortaTone PSR-4500 is not the source of the interference. If your PortaTone PSR-4500 does appear to be the source of the interference, you should try to correct the situation by using one or more of the following measures:

Relocate either the PortaTone PSR-4500 or the electronic device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets for the PortaTone PSR-4500 and the device being affected that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits, or install A/C line filters.

In the case of radio-TV interference, relocate the antenna or, if the antenna lead-in is a 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to a co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact your Authorized Yamaha dealer for suggestions and/or corrective measures. If you cannot locate an Authorized Yamaha dealer in your general area, contact the Service Division, Yamaha Corporation of America, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620.

If for any reason you should need additional information relating to radio or TV interference, you may find a booklet prepared by the Federal Communications Commission helpful: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems". This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington D.C. 20402—Stock # 004-000-345-4.

* This applies only to products distributed by Yamaha Corporation of America.
* Dies bezieht sich nur auf die von der YAMAHA CORPORATION OF AMERICA vertriebenen Produkte.
* Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Corporation of America.
* Esto se aplica solamente a productos distribuidos por Yamaha Corporation of America.

Wichtiger Hinweis für die Benutzung in der Bundesrepublik Deutschland.

Bescheinigung des Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, daß der/die/das
*Portable Keyboard Typ: **PSR-4500***
(Gerät, Typ, Bezeichnung)

in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der
VERFÜGUNG 1046/84
(Amtsblattverfügung)

funk-entstört ist.

Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Yamaha Europa GmbH
Name des Importeurs

* This applies only to products distributed by YAMAHA Europe GmbH.
* Dies bezieht sich nur auf die von der YAMAHA EUROPA GmbH vertriebenen Produkte.
* Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Europe GmbH.
* Esto se aplica solamente a productos distribuidos por Yamaha Europa GmbH.

CANADA

THIS DIGITAL APPARATUS DOES NOT EXCEED THE "CLASS B" LIMITS FOR RADIO NOISE EMISSIONS FROM DIGITAL APPARATUS SET OUT IN THE RADIO INTERFERENCE REGULATION OF THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS.

LE PRESENT APPAREIL NUMERIQUE N'EMET PAS DE BRUITS RADIOELECTRIQUES DEPASSANT LES LIMITES APPLICABLES AUX APPAREILS NUMERIQUES DE LA "CLASSE B" PRESCRITES DANS LE REGLEMENT SUR LE BROUILLAGE RADIOELECTRIQUE EDICTE PAR LE MINISTERE DES COMMUNICATIONS DU CANADA.

* This applies only to products distributed by YAMAHA Canada Music Ltd.
* Dies bezieht sich nur auf die von der YAMAHA Canada Music Ltd. vertriebenen Produkte.
* Ceci ne s'applique qu'aux produits distribués par Yamaha Canada Music Ltd.
* Esto se aplica solamente a productos distribuidos por Yamaha Canada Music Ltd.

YAMAHA

YAMAHA CORPORATION
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan

The serial number of this product may be found on the bottom of the unit. You should note this serial number in the space provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase to aid identification in the event of theft.

Model No. PSR-4500

Serial No. _____

Concerning Warranty

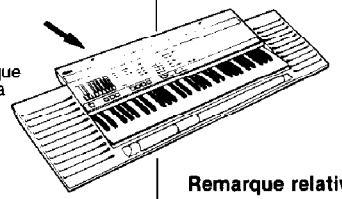
This product was made for international distribution, and since the warranty for this type of product varies from marketing area to marketing area, please contact the selling agency for information concerning the applicable warranty and/or service policies.

Die Seriennummer befindet sich an der Unterseite des Instruments. Wir empfehlen, diese Nummer sicherheitshalber an der unten vorgesehenen Stelle einzutragen, um sie auch im Falle eines Diebstahls jederzeit zur Hand zu haben.

Model-Nr. PSR-4500

Serien-Nr. _____

Where to find the nameplate
Typenschild
Localisation de la plaque signalétique
Ubicación de la placa identificatoria
Namnplåten finns här
Namnplåtens placering
Placering af navneplade
Navneplatens plassering



Hinweis zur Garantie

Dieses Produkt wird international vertrieben, und die Garantiebedingungen sind von Vertriebsland zu Vetriebsland verschieden. Ihr Händler gibt Ihnen gerne ganauere Informationen zu den in Ihrem Land gültigen Garantie und/oder Servicebedingungen.

Le numéro de série de ce produit figure sur le socle de l'appareil. Il conviendra de noter ce numéro de série dans l'espace réservé ci-dessous et de conserver ce manuel: celui-ci constitue le document permanent de votre achat et permet l'identification en cas de vol.

Modèle No. PSR-4500

No. de série: _____

Remarque relative à la garantie

Ce modèle est destiné à être distribué à l'échelle internationale. Etant donné que les conditions de garantie pour ce type de produit varient en fonction des zones de commercialisation, prière de prendre contact avec l'agence chargée des ventes pour tous renseignements relatifs aux conditions de garantie et de service après-vente.

El número de serie de este producto se encuentra en la parte inferior de la unidad. Sírvase anotar este número de serie en el espacio proporcionado debajo y guarde este manual como comprobante de compra para ayudar a la identificación en caso de robo.

N° de modelo PSR-4500

N° de serie _____

Concerniente a la garantía

Este producto ha sido fabricado para ser distribuido internacionalmente y, como la garantía para este tipo de producto varía en relación a su área de comercialización, sírvase consultar con el agente de ventas sobre la información en torno a la garantía aplicable y/o políticas de servicio.

Ⓣ ※002 VH35680 Printed in Japan